



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGÍA

Memoria para optar al Título de Arqueólogo.

Valdivia de Paine 5 en el contexto del
Periodo Alfarero Temprano de Chile Central.

Sebastián Avilés Medina.

Profesora guía: Fernanda Falabella Gellona.

Á minha mãe, por me dar a vida e por seu imensurável amor.

Á minha vovó, por confiar em mim e por todo seu apoio.

Agradecimientos.

En primer lugar, agradezco a Fernanda Falabella por haberme invitado a participar en su proyecto Fondecyt 1090200, en el marco del cual se estudió el sitio VP5, y a partir del cual surgió la problemática de estudio que aborda la presente memoria.

A Lorena Sanhueza, por su constante apoyo y comentarios durante la etapa de análisis.

A Fernanda Falabella, Lorena Sanhueza y Mónica Barrera, por ser fuente de inspiración en mi desarrollo profesional.

A quienes han jugado un papel importante en mi desarrollo como analista de cerámica: a Claudia Solervicens, que confió en mí y me ayudó a dar mis primeros pasos en el mundo de la cerámica; a Fernanda Falabella, por guiarme en mi Práctica Profesional y luego en mi Memoria, por su paciencia y todos sus consejos.

A todos aquéllos que pusieron su grano de arena apoyándome con soportes tecnológicos y programas computacionales. No recuerdo en estos momentos quiénes fueron.

Finalmente, a mi familia, gracias a quienes estudié Arqueología y gracias a quienes soy, en parte, quien soy hoy. A mi abuela Orfa, por ocuparse de mi educación desde 6° Básico hasta la universidad, por ser modelo de esfuerzo y superación; a mi hermano José por todo su apoyo económico brindado.

A Magali, a quien siempre le fascinó la idea de tener un hijo arqueólogo. Lamento infinitamente que no me haya podido acompañar en este momento tan importante de mi vida, pero sus enseñanzas, todo su apoyo y su inconmensurable amor viven en mi memoria cada día, y me motivan a seguir adelante.

Índice.

1. Presentación.....	1
2. Antecedentes de la investigación.....	2
2.1. El Complejo Cultural Bato.....	5
3. Objetivos.....	8
4. Antecedentes teóricos.....	9
5. Materiales.....	19
5.1. La Palma.....	19
5.2. Valdivia de Paine 5 (VP5).....	21
5.3. Las Brisas 3.....	23
6. Metodología.....	25
7. Resultados y comparación entre sitios.....	27
7.1. Obtención de materias primas y preparación de la pasta.....	27
7.2. Acabado de paredes y superficies.....	31
7.3. Formado.....	33
7.4. Decoración.....	54
7.5. Secado.....	67
7.6. Cocción.....	67
8. La Palma, Las Brisas 3 y VP5 en relación al Complejo Cultural Bato.....	71
8.1. Características de la alfarería Bato.....	71
8.2. Comparación entre la alfarería Bato y el material cerámico de La Palma, Las Brisas 3 y VP5.....	74

9. Discusión.....	87
10. Conclusiones.....	98
Bibliografía.....	101

1. Presentación.

La variabilidad interna al Periodo Alfarero Temprano de Chile central ha sido entendida a lo largo de su historia de investigación a partir de la definición y caracterización de dos grandes unidades arqueológicas que poseen el carácter de complejos culturales: Bato y Llolleo. Sin embargo, hay una serie de sitios arqueológicos que han sido estudiados cuyos contextos culturales no calzarían, aparentemente, dentro de la definición, ni de Bato ni de Llolleo. Es relevante estudiar en profundidad estos sitios con el fin de comprender más a cabalidad de qué manera se conforma la variabilidad cultural dentro de la zona durante el alfarero temprano.

En el marco del proyecto Fondecyt 1090200, dirigido por Fernanda Falabella, se estudió Valdivia de Paine 5 (VP5), sitio que parecía tener un registro arqueológico parecido a La Palma y Las Brisas 3, sitios estudiados anteriormente, que tampoco pudieron ser asignados con claridad ni a Bato ni a Llolleo. Se hace necesario, entonces, analizar las similitudes y diferencias que tenga este sitio con otros sitios de la zona, con el fin de decidir si pertenece a la misma unidad cultural que éstos, o a otra.

La alfarería ha sido, a lo largo de la historia de la investigación de las manifestaciones culturales de este periodo, la materialidad que mayor utilidad ha demostrado para definir unidades arqueológicas dentro del periodo, y a la hora de asignar un determinado asentamiento a una determinada unidad.

La presente memoria pretende, por medio del estudio del material cerámico de estos tres sitios, ubicados en el curso medio e inferior del río Maipo, y a partir de un enfoque teórico – metodológico centrado en la antropología de la tecnología, el estilo tecnológico y la cadena operativa, determinar si el depósito arqueológico del sitio VP5 puede ser considerado como parte de la misma unidad arqueológica que los sitios La Palma y Las Brisas 3 y en qué medida éstos se acercan o alejan de las características de los contextos que se han considerado hasta ahora como parte del complejo cultural Bato.

2. Antecedentes de la investigación.

El Periodo Alfarero Temprano de la zona central de Chile es el periodo cultural posterior al Arcaico IV (ca. 3000-400 a.C.) y anterior al Periodo Intermedio Tardío (ca. 900-1470 d.C.), a pesar de que al principio y al final de este periodo algunas fechas se traslapan con los periodos culturales anterior y posterior. Se trata del momento de la prehistoria local en que aparecieron los primeros ceramistas y durante el cual se consolidó el desarrollo hortícola. Es considerado como “un proceso dinámico y diverso, en el cual la subsistencia, movilidad y relaciones inter e intragrupalas sufrieron modificaciones a lo largo de un milenio” (Sanhueza et al. 2003:46).

Un primer momento que es posible distinguir al interior del Periodo Alfarero Temprano corresponde al espacio de tiempo comprendido entre los inicios de la alfarería en la zona (800 a.C.), hasta aproximadamente el 200 d.C., espacio que es ocupado por las llamadas “Comunidades Alfareras Iniciales”. Las evidencias propias de esta unidad se encuentran presentes tanto en la costa como en los valles de la zona (Sanhueza et al. 2003). Lo que diferencia a esta etapa del Arcaico es exclusivamente la presencia de alfarería, y lo que la diferencia de momentos posteriores del PAT son las características de la cerámica y de la subsistencia, en la que los recursos silvestres ocupan un lugar importante. Se trata de ocupaciones heterogéneas que, sin embargo, presentan factores comunes. Esta unidad representa los procesos que gestaron los cambios económicos y sociales que cristalizan hacia el 200 d.C. (Sanhueza y Falabella 1999 - 2000).

Con posterioridad al 200 d.C., o incluso en momentos parcialmente contemporáneos con las últimas manifestaciones de las comunidades alfareras iniciales, el registro arqueológico de la región, sobre todo en lo que respecta a la cerámica, empieza a manifestar características que dan cuenta de una diversificación del panorama cultural, lo cual se encuentra asociado a un proceso de normalización, o estandarización, tanto en la tecnología, como en las formas y decoraciones cerámicas. Los estudios llevados a cabo en la zona han permitido reconocer al menos siete situaciones diferentes y contemporáneas dentro de esta

etapa del PAT: los complejos culturales Lollole y Bato, Pancho Pistolas/El Mercurio, primera ocupación, Chacayes (Sanhueza et al. 2003), Chuchunco, Chamico (Sanhueza et al. 2010) y La Palma/Las Brisas (Sanhueza, com. pers. 2007). Estos cinco últimos son conocidos coloquialmente como parte de los “otros”, dando a entender que se trata de unidades arqueológicas que no pueden ser asignadas a ninguno de los complejos culturales definidos para este segundo momento.

Sin duda, ha sido la cerámica la materialidad que ha permitido llevar a cabo un ordenamiento del panorama cultural del PAT de mayor resolución, que ha posibilitado, por una parte, la definición de unidades arqueológicas y, por otra, la visualización de la variabilidad interna que le es característica a cada una de ellas, partiendo de la base de que la normatividad habría sido relativamente baja en estas sociedades. Dentro de esto, la tecnología de producción cerámica ha sido el elemento más relevante.

La unidad La Palma/Las Brisas presenta bastantes similitudes con el Complejo Cultural Bato, pero éstas no son suficientes para asignar los sitios que la constituyen a dicha unidad arqueológica, y definitivamente se aleja de las características propias del Complejo Cultural Lollole (Sanhueza com. pers. 2007).

El sitio La Palma se localiza entre Talagante y El Monte, entre los ríos Mapocho y Maipo, en torno al curso medio de este último (Figura 1). En lo que a lítica se refiere, presenta importantes frecuencias de materias primas de grano fino, lo cual habla de contextos líticos tecnológicamente orientados a la reducción bifacial, lo cual se hace patente a través de los instrumentos recuperados de su contexto, especialmente puntas de proyectil. Este sitio presenta una situación inédita en sitios del PAT: una importante frecuencia de obsidiana (27.4%), representada a través de lascas y puntas de proyectil (gran parte de éstas se hicieron a partir de obsidiana). Otra particularidad única de la lítica de este sitio es la presencia de turquesa, a través de un fragmento de cuenta de collar (Sanhueza et al. 2003).

Son las pipas de cerámica de este sitio uno de los aspectos que llama más la atención y que lo hace homologable a Las Brisas 3 y, ahora también, a VP5.

Éstas tienen características particulares, no observadas en otros contextos. Veinte fragmentos muestran que los tubos y los hornillos de dichas pipas son de paredes extremadamente delgadas (2-3 mm), y al menos 6 tubos tienen uno de sus extremos cerrado, dentro de los cuales llaman particularmente la atención los tubos circulares que terminan en un extremo cerrado de sección subrectangular, con una forma en planta en dos puntas (cola de pescado), y un fragmento de pipa de mango achatado, corto y cerrado (Sanhueza et al. 2003).

Las Brisas 3, por otra parte, se ubica en la localidad de Las Brisas Sur, a 7 km del balneario Rocas de Santo Domingo, en torno al curso inferior del río Maipo (Figura 1). La materialidad lítica de dicho sitio se caracteriza por la presencia de materias primas de grano fino, orientadas preferentemente a la manufactura de instrumentos más formatizados (Rivas y González 2008).

En lo que a la cerámica de este sitio respecta, el inciso de impresiones circulares es semejante a algunos recuperados en La Palma, y un tipo particular de borde-labio que se presenta es muy parecido a un tipo descrito para La Palma y Arévalo 2 (op.cit.). Del sitio se recuperaron 4 tubos de pipa rectos del mismo tipo descrito para La Palma, que se bifurcan en el extremo cerrado del tubo, lo cual les asemeja a una cola de pescado (op.cit.).

En resumen, lo que hace homologables a los sitios La Palma y Las Brisas 3 y, en principio, a VP5, es, por una parte, la presencia de pipas de cerámica con forma de cola de pescado y la presencia de un tipo de vasija con una forma particular de borde labio, que hemos decidido llamar “borde engrosado de labio plano” (de ahora en adelante, belp) y, por otra, un énfasis inusual, dentro de lo que son los contextos PAT, en el uso de materias primas líticas de grano fino y en la manufactura de instrumentos.

Considerando que las características contextuales y alfareras de los sitios estudiados se acercan más a Bato que a Lollole, revisaremos a continuación las principales características contextuales que definen al Complejo Bato. Las características propias de su alfarería las dejaremos para una discusión posterior.

2.1. El Complejo Cultural Bato.

En el interior, Bato posee una distribución espacial compartida en parte con Llolleo, tanto en la cuenca de Santiago como en la precordillera del Maipo. En la costa presenta una distribución más septentrional, con una especial concentración de sitios en los alrededores y al norte de la desembocadura del Aconcagua (Sanhueza 2004). La desembocadura del Río Aconcagua habría constituido un área nuclear del desarrollo Bato en la costa central, con una fuerte concentración de ocupación ininterrumpida por casi 900 años, especialmente en su ribera sur. Posteriormente a este momento cultural, la presencia Aconcagua se manifiesta en los mismos sitios habitacionales Bato (Ávalos et al. 2010).

Los sitios Bato suelen asociarse a quebradas costeras y precordilleranas, terrazas marinas y fluviales, o a lagunas (Planella y Falabella 1987; Falabella y Planella 1988-1989). Al menos en la costa, el patrón de asentamiento de los grupos Bato no difiere del patrón seguido por los grupos arcaicos. La modalidad de permanencia en un mismo sitio sigue siendo intermitente; el abandono de algunos de ellos es definitivo (Falabella y Planella 1988-1989). El complejo Bato estaría compuesto por grupos que ocupan tanto la costa como el interior por tiempos lo suficientemente extensos como para hacer necesaria la producción alfarera en cada uno de los sitios. Serían los mismos grupos los que habrían ocupado estos distintos espacios y ambientes como parte de sus circuitos de movilidad. Es dable pensar, además, que tanto los grupos de la costa como los del interior, entre sí y entre los unos y los otros, habrían tenido instancias de congregación que les habrían permitido tener una cierta cotidianeidad y desarrollar un habitus compartido (Sanhueza 2004).

Los patrones de movilidad de Bato son mayores que en el caso de Llolleo, lo cual se traduce, en términos de registro arqueológico, en la producción de mayor cantidad de sitios, en función de su relocalización periódica. El patrón de uso del espacio de Bato se caracteriza por ocupaciones cortas pero reiteradas de una misma área (Sanhueza 2004).

La responsabilidad de la producción alfarera habría recaído de manera indistinta entre los miembros coresidenciales de los asentamientos, sin haber tenido un carácter de especialización (Falabella y Planella 1988 – 1989). La cerámica se habría producido a un nivel comunitario coresidencial, utilizando recursos en su mayoría locales y, si bien es cierto que los artesanos pertenecientes a distintas unidades coresidenciales o incluso a distintas unidades culturales habrían compartido el conocimiento y uso de las mismas fuentes de materias primas, es posible observar diferencias sutiles en la selección de las mismas. Del mismo modo, se observan diferencias en aspectos específicos de la manufactura cerámica, tales como el tratamiento de superficie o la forma específica adoptada por el borde y el labio (Falabella et al. 2013a, 2013b). Vemos, por lo tanto, que el conocimiento de la producción alfarera se aplica, por parte de los artesanos pertenecientes a distintas unidades coresidenciales, de diferente manera. La normatividad de la producción alfarera es, en este sentido, muy baja; si bien es cierto que hay una serie de elementos que son compartidos, lo que prima es la variabilidad entre los artesanos de las distintas localidades.

Uno de los elementos materiales que, histórica y transculturalmente, más ha servido para reafirmar la pertenencia de los individuos a un grupo y su diferencia con respecto a otros, son, sin lugar a dudas, los adornos corporales. Y en el caso de los individuos pertenecientes al Complejo Bato, esto no deja de ser cierto. Dentro de aquéllos que no son perecederos y que, por tanto, pueden ser recuperados de los contextos arqueológicos estudiados, podemos mencionar los tembetás; su uso generalizado por parte de las poblaciones Bato vincula e identifica incuestionablemente a todos los sitios que los presentan como parte de este complejo cultural. Los tembetás pueden ser de cerámica o de piedra blanda (combarbalita u otra), y hay de distintos tamaños; son mayoritariamente de forma discoidal con aletas (Falabella y Planella 1988-1989; Sanhueza et al. 2003). Además de los tembetás, los individuos Bato usaron pendientes de piedra, cuentas tubulares, cuentas discoidales de concha o piedra, orejeras circulares biconvexas –a veces grabadas-, tanto de cerámica como de piedra. De algunos sitios se han recuperado elementos de metal o cobre nativo, en la forma de

pendientes, brazaletes y placas. Los individuos Bato no usaron collares de cuentas discoidales o cuadrangulares de piedra, tan frecuentes entre los Lollole. Las pipas están representadas en muchos sitios, pero su incidencia es muy baja: no más de dos o tres fragmentos por sitio (Planella y Falabella 1987; Ávalos et al. 2010).

3. Objetivos.

3.1. Objetivo general.

Determinar si el depósito arqueológico del sitio VP5 puede considerarse parte de la misma unidad arqueológica que los sitios La Palma y Las Brisas 3, a partir del estudio comparativo de su cerámica.

3.2. Objetivos específicos.

1. Determinar qué categorías de vasija y en qué frecuencia estuvieron presentes en VP5, La Palma y Las Brisas 3, considerando características específicas de forma.

2. Definir el tipo y frecuencia de decoraciones cerámicas presente en los tres sitios mencionados.

3. Caracterizar las pastas cerámicas presentes en cada uno de los sitios estudiados, y ver en qué frecuencia se presentan.

4. Llevar a cabo una comparación de distintas dimensiones y atributos de la cerámica presente en cada uno de los sitios.

4. Antecedentes teóricos.

Como se mencionó más arriba, el objetivo de mi memoria será determinar si el contexto arqueológico presente en VP5 puede considerarse como perteneciente a la misma unidad arqueológica que los contextos de los sitios La Palma y Las Brisas 3. Al respecto, entendemos que una unidad arqueológica “es una serie politética de artefactos tipo específicos y comprensivos sistemática y conjuntamente presentes en los conjuntos de un área geográfica restringida” (Clarke 1984 [1968]:220). Un conjunto, en este sentido, se entiende como “una serie asociada de artefactos tipo contemporáneos” (op.cit.:218). Se entiende, a partir de lo anterior, que existe una relación cultural estrecha entre quienes fabrican y utilizan los mismos artefactos tipo. Teniendo esto en cuenta, lo que me interesa es discutir si quienes dieron origen al depósito arqueológico del sitio VP5 compartieron patrones culturales con quienes habitaron La Palma y Las Brisas 3, de manera tal de sugerir que en su momento existió algún tipo de nexo social entre las personas que ocuparon estos tres sitios. Siguiendo a Clarke (op.cit.), deberemos tener presente que llevar a cabo una identificación de este tipo no será inequívoca, considerando que la cultura no es homogénea, sino, más bien politética, y tomando en cuenta, además, que la unidad arqueológica no se corresponde necesariamente con un tipo de unidad social. Sin embargo, trabajaremos en la base del supuesto que, lo que en términos arqueológicos reúne cierta cantidad de características semejantes, formó parte, en su momento y dentro del contexto sistémico, de algún tipo de esfera de relación social, y con algún grado de identidad.

Operacionalizaremos el concepto de unidad arqueológica trabajándolo a distintas escalas: una escala más pequeña, que es el sitio arqueológico, que se correspondería con lo que en términos sistémicos sería el grupo coresidencial y, a una escala mayor, el complejo cultural, que en términos sistémicos correspondería a quienes se identifican como pertenecientes a una red de relaciones sociales. En un punto intermedio, entre el sitio arqueológico y el complejo cultural, sería posible identificar manifestaciones locales particulares al interior del complejo cultural, o,

en otras palabras, ciertos matices de diferencia al interior de su conjunto de características culturales propias, dependiendo del área específica en que se manifieste.

Lo que en términos arqueológicos implica pertenecer a una misma unidad arqueológica implicaría, en términos sistémicos, participar de algún modo en una misma esfera cultural. Y pertenecer a una misma unidad cultural implicaría compartir ciertos patrones y maneras de ser y hacer, que se diferencian de los patrones y maneras de ser y hacer de los otros, que pertenecen a otra unidad cultural. Lo que a nivel consciente implica compartir formas de ser y hacer implica, a un nivel inconsciente, compartir un habitus particular. Dicho habitus se expresa en términos materiales a través de la tecnología de producción de los diferentes artefactos –por ejemplo, de las vasijas cerámicas- que se emplean como parte de las labores cotidianas de los miembros de la misma unidad cultural. Desarrollemos a continuación cada uno de estos aspectos.

Con respecto al hacer, es posible afirmar que, en este tipo de sociedad, al igual como ocurre en la actualidad, la gente manipuló la cultura material a través de actos sociales: los bienes eran usados para crear categorías culturales, para tomar partido en límites sociales y culturales, y para construir estructuras sociales. Las consecuencias de estos actos individuales a menudo aparecen de manera agregada como patrones de cultura material, que es el principal dominio de interpretación arqueológica (Stark 1999). Y cuando se trata de generar una identidad propia en comparación con un otro, o de aprehender la identidad de ese otro en comparación con nosotros mismos, los objetos pueden prestarse tanto para la expresión de diferencia –indicando los dominios separados a los que pertenecen, la gente o aspectos de la gente- como para la expresión de unidad (Miller 1987). Por otra parte, al interior de la producción de objetos, las opciones tecnológicas que se toman pueden reflejar hábitos o pueden reforzar de manera consciente la identidad grupal (Costin 2001).

Si tomamos en cuenta que, así como nuestras ideas son producto de quienes somos (contexto), lo que creamos –una materialización de nuestras ideas- debe ser un reflejo de alguna(s) parte(s) de nuestras identidades sociales,

entonces es lógico pensar que los antecedentes sociales de los artesanos, sus necesidades económicas, y su ideología política deben necesariamente influir en la forma, contenido y significado de su trabajo (Costin 1998).

Las manufacturas constituyen, de esta manera, un medio particularmente efectivo para investigar la construcción y mantenimiento de la identidad social por varias razones (op.cit.):

- Las artesanías y su producción se relacionan con todos los ámbitos culturales: económico, político, social y ritual, ya que cada cosa hecha y usada por personas de sociedades pre-industriales es el objeto o resultado de la artesanía y así, a través de las artesanías y su producción, podemos entender la formación y expresión de identidad a lo largo de un gran espectro de fenómenos sociales.

- Los objetos artesanales en sí mismos comunican a menudo identidad social, de manera tal que en el acto de producir un objeto, los artesanos dan expresión material a ideas acerca de roles, identidades, y relaciones, en el mundo social.

- Una artesanía casi siempre implica una relación entre un productor y un consumidor (activo o pasivo), y podemos argumentar que las relaciones 'económicas' entre ellos no pueden ser entendidas sin considerar las relaciones sociales que subyacen a ellas.

- Es altamente probable que la producción artesanal esté sujeta a divisiones de labor basadas en componentes de identidad social, ya sea ubicación de tareas dentro del hogar o especialización supra-hogareña. Por lo tanto, la identidad social es a menudo expresada en la acción de producir una artesanía, y no sólo en los objetos en sí mismos.

La manera a través de la cual lo que somos y lo que pensamos se plasma en lo que hacemos funciona, en muchos aspectos, de manera inconsciente. Para Bourdieu (1977), las prácticas de los miembros de un mismo grupo (en una sociedad diferenciada, la misma clase), están dotadas de un significado objetivo que es unitario y sistemático, trascendiendo las intenciones subjetivas y los proyectos conscientes, ya sean individuales o colectivos. Una de las maneras

como se expresa este significado, que es la que nos interesa a nosotros, es a través de la producción material, detrás de la cual opera el habitus, que, en este sentido, puede ser considerado como un sistema subjetivo, pero no individual, de estructuras internalizadas, esquemas de percepción, concepción, y acción común a todos los miembros de un mismo grupo o clase y que constituye la precondition para toda objetivación y percepción. Así, los habitus singulares de los diferentes miembros de una misma sociedad (tratándose de sociedades simples) están unidos. La homología de cosmovisiones que se produce de esta manera implica las diferencias sistemáticas que separan a las cosmovisiones, adoptadas por puntos de vista singulares, pero concertados.

En definitiva, detrás de las acciones propias de un mismo grupo, existe un habitus, que puede ser entendido de manera simple como aquella fuerza inconsciente que nos mueve a hacer las cosas de una manera particular, y no de otra. Dicha manera es compartida por los miembros de un mismo grupo y se expresa a través de maneras de ser y hacer particulares. La arqueología, a partir del estudio de los restos materiales dejados por una sociedad pretérita, tiene amplias posibilidades de conocer las maneras de hacer y, por consiguiente, los habitus existentes detrás de dichas maneras de hacer, que le son propias a un mismo grupo de personas. En el caso de sociedades simples resulta muy sencillo aplicar la noción de habitus y los presupuestos teóricos que lo acompañan, si partimos de la base de que, por no existir una mayor diferenciación de clases sociales, los miembros de esta sociedad compartirán muchos habitus, visto desde una perspectiva macro, existiendo diferencias menores de género, edad, tipo de labores, u otros.

Podemos decir, por lo tanto, que, en el caso de las sociedades tradicionales, lo que la gente hacía era de gran importancia simbólica, tanto para sí mismos como para otros –ya fuese de su mismo grupo o de otro-, puesto que los objetos resultantes de su producción artesanal se pueden considerar parte de su cosmovisión y, por ende, de su manera de ser y pensar. Igualmente importante era para dichas sociedades la posesión de objetos, ya fuesen hechos por sí mismos o por otra persona de su grupo social, considerando que lo que se poseía,

ya fuese para uso corporal o para usarlo dentro del hogar, constituía de igual modo una parte del ser.

Lo anteriormente dicho aplica de manera particular para el caso de los objetos domésticos, cotidianos, que forman parte del hogar. Dichos objetos establecen un tipo de relación particular con sus usuarios, de tipo más íntima, hecho que se explica por dos motivos fundamentales: (1) el contacto –visual y táctil, principalmente- con ellos es diario, cotidiano, situación que lleva a que se produzca muchas veces una especie de acostumbamiento a ellos, e incluso de identificación con ellos, por parte de quien los usa, y (2) los habitantes del hogar seleccionan de manera consciente e intencionada aquellos objetos que pasarán a formar parte de su entorno cotidiano (Csikszentmihalyi y Rochberg-Halton 1981).

Este tipo de objetos puede proveer tanto significado como un objeto ritual, puesto que el uso de las cosas, incluso para propósitos utilitarios, opera siempre dentro del contexto simbólico de la cultura. La función simbólica se superpone a la función práctica de los objetos cotidianos, de manera tal que resulta extremadamente difícil disociar la función relacionada con el uso de los significados simbólicos. Esto se debe a que incluso las cosas ‘puramente’ funcionales sirven para socializar a una persona a ciertas costumbres o modos de vida, y son signos representativos de ese modo de vida (Csikszentmihalyi y Rochberg-Halton 1981; Miller 1987).

Es tan fuerte el vínculo que se produce entre las personas y los objetos cotidianos que les rodean en su contexto doméstico que éstos se hacen inseparables de quienes dichas personas son, y pasan a constituirse en verdaderas extensiones del ser individual (Csikszentmihalyi y Rochberg-Halton 1981; Miller 1987), de manera tal que las cualidades de los artefactos pueden objetivar a las personas que los hicieron y usaron (Tilley et al. 2006). Incluso, en algunas sociedades, las artesanías que operan como objetos domésticos se constituyen en una metáfora de la identidad social y un símbolo de categoría social (Costin 1998).

El hogar contiene los objetos más especiales: aquéllos que fueron seleccionados por la persona para ser utilizados regularmente o para tener cerca,

a mano, aquéllos que crean permanencia en su vida íntima y, por lo tanto, que están más involucrados en construir su identidad. Los objetos del hogar representan, al menos potencialmente, el ser intrínseco del propietario. De esta manera, los objetos domésticos constituyen una ecología de signos que reflejan al igual que *forman* los patrones del sí-mismo del propietario, mientras que las actitudes, el comportamiento, y los objetos del hogar, conforman en conjunto un sistema de signos ordenado que estructura y es estructurado por los sí-mismos de aquéllos que derivan sus identidades a partir de la misma clase social (Csikszentmihalyi y Rochberg-Halton 1981).

Junto con lo anterior, los objetos que nos rodean funcionan a modo de, por así decirlo, constructores de identidad, puesto que contribuyen a crear orden dentro de nuestra conciencia con el fin de generar un sentimiento de identidad, tanto a nivel individual como a nivel comunitario; se trata, en este sentido, de una función creativa. Pero el efecto de los objetos que producimos y/o utilizamos va más allá, puesto que éstos incluso pueden cambiar el contenido de lo que pensamos acerca de nosotros mismos; se trata, en este caso, de una función reflexiva (op.cit.).

En el caso particular de las vasijas de cerámica, vistas como objetos domésticos, de uso diario, podemos decir que son un tipo de artefacto que no se reproduce por sí mismo o por ciertas estructuras abstractas, cognitivas o políticas, sino que a través de la intervención activa de la agencia humana, que en cualquier momento dado debe ser acreditada con una racionalización de sus intereses con respecto a sus acciones, incluso si esto no puede ser asimilado o articulado en el lenguaje. La cultura material mundana, como por ejemplo la cerámica, logra su significado cultural, irónicamente, debido a que sus dos principales atributos son: (a) su funcionalidad y (b) su trivialidad. En el primer caso, las divisiones culturales arbitrarias se imponen por sobre las asociaciones 'naturales' (por ejemplo funcionales), y en el segundo, la cerámica contribuye al proceso de reproducción cultural (Miller 1985).

Pasemos a continuación a revisar algunas herramientas teóricas que pueden servirnos para emprender un estudio identitario de sociedades igualitarias a través de su cultura material doméstica, como por ejemplo las vasijas cerámicas.

La Antropología de la Tecnología constituye una excelente herramienta teórica para aproximarnos al estudio de las materialidades con el fin último de llevar a cabo interpretaciones acerca de lo social. Pierre Lemonnier (1992) recalca la necesidad de estudiar las cadenas operativas completas que hay detrás de la producción artefactual de las sociedades que estudiamos. En el caso de los estudios llevados a cabo tomando como punto de partida a la cerámica, si aplicamos lo planteado por este autor, entendemos que es preciso tomar en cuenta, no sólo aspectos como la decoración o la forma, como hacían antiguos enfoques. Si queremos sacar el máximo de provecho posible de esta materialidad, tenemos que tomar en cuenta la cadena operativa completa, desde la obtención de materias primas hasta el uso y descarte. Lo anterior es coherente con lo planteado por Bourdieu (1977): si pensamos que detrás de cada etapa de la cadena operativa hay involucrados habitus específicos y particulares de cada grupo, resulta lógico pensar que cada etapa de dicha cadena puede potencialmente brindarnos valiosa información acerca de lo social.

El trabajo del arqueólogo, en este contexto, es descubrir qué técnicas están relacionadas y cómo. Esto, considerando que las tecnologías de una sociedad pueden interrelacionarse en tanto compartan los mismos actores, lugares, artefactos o materiales, las mismas secuencias de gestos o los mismos procesos tecnológicos. Una antropología de sistemas tecnológicos sólo puede desarrollarse si tiene acceso a información específica, detallada y, sobretodo, comparable. Un estudio de las relaciones entre tecnología y sociedad debe hacerse desde la diferencia observada en una sociedad particular en un tiempo y espacio determinado. Para ver estas diferencias o variaciones deben considerarse las discontinuidades tecnológicas tanto espaciales como temporales de la cultura material, ver si estas discontinuidades están relacionadas a un fenómeno físico directamente, y reconocer las operaciones estratégicas (Lemonnier 1992).

Es la cadena operativa (y no los meros artefactos) lo que debemos clasificar. Así, los elementos involucrados en una cadena operativa dada tendrán que ser comparados con aquellos encontrados en otra cadena operativa similar. Las clasificaciones de los aspectos tecnológicos deben contener no sólo aquellos aspectos físicos, sino que, además, la manera en que éstos son hechos y usados (op.cit.).

En definitiva, la mejor manera de emprender un estudio que pretenda extraer inferencias sociales a partir de la cultura material es por medio de una aproximación integrada, que tome en cuenta tanto el concepto de habitus de Bourdieu (1977) como los lineamientos teóricos de la Antropología de la Tecnología de Lemonnier (1992) (Dietler y Herbich 1998).

La cultura material, entonces, brinda amplias posibilidades para la identificación de grupos o unidades significativas en términos sociales. Para ello, es importante considerar el cómo se generan las regularidades en la cultura material, para lo cual es preciso operacionalizar el concepto de estilo. En mi caso, usaré el concepto de estilo tecnológico (Dietler y Herbich 1998), que, junto con la atención en las cadenas operativas de los artefactos, será esencial para el presente estudio. Este concepto puede ser entendido como “la sumatoria de estas opciones tecnológicas arbitrarias, que en su contexto son aprendidos y traspassados de generación en generación” (Sanhueza 2004:12).

Las discontinuidades espaciales en las tradiciones tecnológicas deberían reflejar fronteras sociales en el registro material, puesto que lo común en sociedades de baja escala, como es el caso de estudio, es que los límites del estilo tecnológico sean isomórficos con los límites de las comunidades. El estudio de los materiales arqueológicos de sociedades igualitarias confirma la existencia de diferencias en las técnicas de manufactura y revela límites en sus patrones de distribución (Stark 1999).

Los bienes domésticos, precisamente debido a sus cualidades vernaculares, pueden ser más indicativos de algunos tipos de frontera social prehistórica que los bienes que la gente manipula conscientemente para portar información social, al contenido de las cuales los arqueólogos sólo se pueden

aproximar. Si bien es cierto que todos los bienes manufacturados contienen una variabilidad formal que refleja opciones tecnológicas insertas en el proceso de manufactura, estudiar los patrones significativos en tal variabilidad es más fácil con los bienes utilitarios que con los artículos altamente decorados. Los bienes utilitarios pueden ser más sensibles a las fronteras culturales, que varían en su grado de clausura. La investigación transcultural sugiere que los límites sociales para las cerámicas finas y otras mercancías no utilitarias son a menudo permeables debido a que tales bienes circulan ampliamente y, así, alcanzan a un gran número de consumidores (op.cit.).

¿Qué ventajas presenta un enfoque tecnológico por sobre uno, por ejemplo, de tipo iconológico, a la hora de estudiar identidades en sociedades igualitarias tomando como base las vasijas cerámicas domésticas? Donde el estilo iconológico exhibe a menudo distribuciones extensas (u horizontes) en el registro arqueológico, los estilos tecnológicos tienen comúnmente distribuciones restringidas que reflejan sistemas técnicos locales y a sus poblaciones de productores. Las fronteras de estos sistemas técnicos se conforman a comunidades locales (op.cit.).

Además, la investigación etnoarqueológica ha mostrado que los aspectos tecnológicos del proceso de manufactura son más resistentes al cambio de lo que lo son aspectos decorativos de cultura material, debido a que el cambio en los estilos tecnológicos requiere un cambio en el proceso de manufactura. Debido a que los estilos tecnológicos tienden a ser conservadores, son ideales para estudiar fronteras sociales en el registro arqueológico (op.cit.).

¿Cómo podemos identificar fronteras sociales en el registro arqueológico a través de un enfoque tecnológico? Un modo es a través de análisis sistemáticos de cómo los artesanos hacen sus objetos; podemos hacer esto analizando los pasos involucrados en la manufactura, lo cual implica adoptar un enfoque tecnológico, que considere cada etapa de la cadena operativa como importante, como una potencial fuente de información de características identitarias (op.cit.).

Las etapas de producción estructuran la secuencia de manufactura cerámica desde el procuramiento de materias primas en adelante, y muchas etapas son sensibles a variaciones locales en la manera como los bienes son hechos. Los parámetros de esta variabilidad técnica pueden ser comparados a través del examen de las cadenas operativas entre tradiciones tecnológicas. La tarea es identificar las etapas de la cadena operativa de manufactura cerámica y luego evaluar cuál de estas etapas refleja una variabilidad que sea visible en las cerámicas arqueológicas (op.cit.).

Resulta evidente entonces que, si queremos estudiar la identidad en una unidad arqueológica a baja escala, lo más adecuado es dirigirnos a los objetos domésticos, a aquello que resulta menos vistoso, y más trivial y funcional (Miller 1985), junto con adoptar un enfoque centrado en el estudio del estilo tecnológico, que considere todas las etapas de la cadena operativa, puesto que éste es más sensible a la hora de definir fronteras sociales, y más resistente al paso del tiempo. Lo importante es considerar la mayor cantidad de aspectos posible al interior del proceso tecnológico, tratando siempre de llegar a identificar la identidad cultural de artesanos y consumidores. Sólo así podremos, a partir del estudio de los restos de vasijas cerámicas, adentrarnos en los misterios identitarios de sociedades igualitarias pretéritas.

5. Materiales.

Para la elaboración de la presente Memoria, se trabajó con el material cerámico procedente de tres sitios arqueológicos: La Palma, Las Brisas 3 y Valdivia de Paine 5 (VP5).

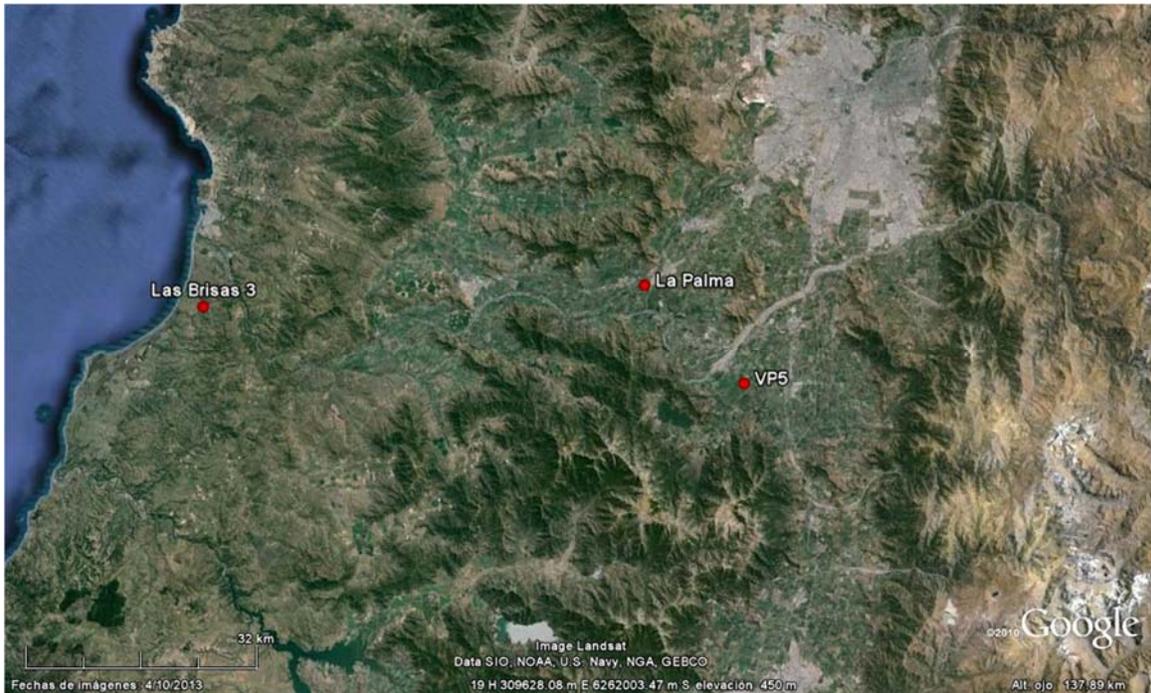


Figura 1. Vista satelital de los sitios considerados en esta memoria.

5.1. La Palma.

El sitio La Palma se ubica en la comuna de Talagante, Provincia de El Monte, Región Metropolitana. Geográficamente, se emplaza en la Depresión Intermedia, entre los ríos Maipo y Mapocho, en la cuenca de Santiago. Sus coordenadas UTM (WGS84) son: 19H E 318250, N 6271300.

Cubre una superficie de al menos 70.000 m². La profundidad de su depósito varía entre los 60 y 100 cm. Correspondería a una sola ocupación.

El sitio fue estudiado en el marco del Proyecto Fondecyt 1970910, “Descripción e interpretación de la diversidad cultural de los contextos arqueológicos del Periodo Agroalfarero Temprano en la cuenca de Santiago”, a cargo de Mario Vásquez. El material se recuperó a través de la excavación de 4 unidades.

La Unidad 1 es de 2X2 m, y su profundidad promedio es de 55 cm en una superficie de 2X1 m dentro de ella, y de 45 cm en los otros 2X1 m.

La Unidad 2 es de 2X2 m de superficie, y su profundidad promedio, de 70 cm.

La Unidad 3 es de 2X2 m de superficie, y su profundidad promedio, de 30 cm.

La Unidad 4 es de 2X2 m de superficie. Su profundidad promedio es, en una de sus mitades (2X1 m), de 75 cm y, en la otra mitad (2X1 m), de 65 cm.

Del sitio se recuperó un total de 11722 fragmentos de cerámica, de los cuales se analizó la totalidad del material. La clasificación general del material fue llevada a cabo por los analistas de cerámica del Proyecto Fondecyt 1970910. El análisis de formas, decorados y pastas fue llevado a cabo, de igual manera, por los analistas del mismo proyecto, y revisado por quien suscribe la presente memoria.

Tabla 1. Fechados de La Palma.

Tipo	Procedencia	Fecha
TL	Unidad 2, Capa 1C	750 +- 100 DC
TL	Unidad 4, Capa 2A	850 +- 90 DC

5.2. Valdivia de Paine 5 (VP5).

El sitio VP5 se ubica en la comuna de Buin, Provincia de Maipo, Región Metropolitana. Geográficamente, se emplaza en la Depresión Intermedia, en la cuenca de Santiago. Sus coordenadas UTM (WGS84) son: 19H E 332200, N 6258000.

El sitio fue estudiado durante el año 2009, en el marco del Proyecto Fondecyt 1090200, "Organización espacial y social de las comunidades Lolleo en Chile Central: estudio al nivel de la localidad", a cargo de Fernanda Falabella. El método de recuperación del material fue por medio de la recolección intensiva del material presente en superficie, bien por medio de la realización de transectas o bien de cuadrantes; además, se realizaron pozos de sondeo en algunos sectores del sitio. Esto se hizo con el objeto de delimitar su extensión y reconocer concentraciones al interior del sitio. Se delimitaron 3 concentraciones (Tabla 3). De éstas, nos interesa la A y la B. Descartaremos la tercera porque corresponde a un sector del sitio que ha sido definido como Aconcagua.

El sitio, como un todo, se compone de 189 segmentos de colecta intensiva realizada en frutales, separados cada 100 m, y 14 cuadrantes de colecta intensiva de 25 x 25 m, que fueron recolectados, además de 47 pozos de sondeo de 40 x 40 cm de superficie. El área total excavada es de 75.2 m², mientras que el volumen total excavado es de 1985 m³. El área total cubierta por los dos sectores que analizaremos del sitio es de 22,6 hectáreas.

Tabla 2. Fechados de VP5.

Tipo	Procedencia	Descripción	Fecha
TL	Conc. A, T9, S5	Belp alisado grueso	960 +- 100 DC
TL	Conc.A, T12, S1	Borde reforzado alisado muy grueso	1005 +- 100 DC
TL	Conc. A, T15, S1	Negativo	470 +- 150 DC
TL	Conc. A, T17, S5	Pintura roja, pulido grueso	40 +- 200 AC
TL	Conc. A, T8, S5	Belp alisado grueso	580 +- 140 DC
TL	Conc. B, T5, S3	Hierro oligisto erosionado grueso	45 +- 145 AC
TL	Conc. B, Pozo 27, Nivel 3	Asa mamelonar alisada gruesa	690 +- 130 DC
TL	Conc. B, T16, S1	Borde invertido alisado grueso	270 +- 170 DC
TL	Conc. B, T20, S2	Borde reforzado pulido muy grueso	1115 +- 90 DC
TL	Conc. B, Cuadrante N	Negro pulido grueso	930 +- 110 DC

Tabla 3. Distribución del material cerámico al interior de VP5.

Concentración	Cantidad
A	10414
B	11805
X ¹	751

Del sitio se recuperó un total de 22970 fragmentos cerámicos. Para la clasificación general, se analizó la totalidad del material. Se analizó también la totalidad de los fragmentos decorados y de aquéllos indicativos de forma. Para el análisis de pasta, se tomó una muestra. La totalidad de los análisis de este sitio se llevaron a cabo en el marco del Proyecto Fondecyt 1090200.

¹X hace referencia a fragmentos que no pudieron ser asignados a alguna de las dos concentraciones.

5.3. Las Brisas 3.

El sitio Las Brisas 3 se ubica en la comuna de Santo Domingo, Provincia de San Antonio, Región de Valparaíso. Geográficamente, se emplaza en las costas de Chile Central. Sus coordenadas UTM (WGS84) son: 19H E 257246, N 6267100.

El sitio fue estudiado durante el año 2003, en el marco de un rescate que formó parte de un Estudio de Impacto Ambiental, a cargo de Pilar Rivas y Carlos Ocampo (Ciprés Consultores).

El método de recuperación del material fue por medio de la excavación por niveles artificiales de 10 cm, en la mayoría de los casos. Junto con ello, se discriminaron los niveles naturales o culturales (capas). En el Sitio N° 3 se abrieron un total de 18 unidades, cuya sumatoria comprende aproximadamente una superficie excavada de 203.5 m² y un volumen de 164.4 m³, rebajándose a una profundidad promedio de 80 cm.

Del sitio se recuperó un total de 27196 fragmentos cerámicos. Como parte del trabajo realizado para la presente memoria, se llevó a cabo un análisis de la totalidad de los fragmentos decorados y de aquéllos indicativos de forma; para llevar a cabo la clasificación general del material, así como el análisis de pastas, se trabajó con una muestra: la totalidad de los fragmentos de cuerpo monocromo rescatados de las unidades 3 y 15.

Tabla 4. Fechados de Las Brisas 3.

Tipo	Procedencia	Fecha AP Sin calibrar
¹⁴ C	U6, N2 (50-60). Rasgo 1 U6	1925 +- 90
¹⁴ C	U9, N2 (40-50). Rasgo 1 U7 y 9	1585 +- 110
¹⁴ C	U7, N2 (70-86). Rasgo 1 U7 y 9	1315 +- 120
¹⁴ C	U 7 y 9, N2 (90-100). Rasgo 2 U7 y 9	1295 +- 50
¹⁴ C	U17, N2, 60 cm. Rasgo 1 U17	1920 +- 50

Mientras que La Palma y VP5 fueron interpretados como sitios de función doméstica, Las Brisas 3 ha sido interpretado como un sitio multifuncional que congrega en su interior espacios tanto domésticos como funerarios, en donde, además de actividades domésticas, tuvieron lugar actividades de tipo ritual, asociadas a los entierros (Rivas y González 2008). Con el fin de evitar un posible sesgo en el análisis, dado por la presencia de material cerámico asociado a espacios funerarios y/o rituales al interior de Las Brisas 3, se eligieron, para llevar a cabo tanto la clasificación general del material cerámico como el análisis de pasta, dos unidades que no se encuentran asociadas a ningún entierro ni rasgo que pudiese tener un origen ritual (unidades 3 y 15). Así podemos tener mayor certeza de que la comparación del material cerámico de los tres sitios será de contextos domésticos.

6. Metodología.

Los análisis cerámicos que sustentan la presente Memoria se llevaron a cabo en cuatro etapas:

1. Clasificación general del material cerámico de cada sitio de acuerdo a criterios de tratamiento de superficie y espesor de paredes, con el fin de aproximarnos al proceso de formatización de las piezas (acabado de paredes y superficies). A partir de la combinación de ambos atributos de la fragmentería – espesor de pared y tratamiento de superficie- se definieron conjuntos de vasijas. Esto se hizo para VP5 y para una muestra de Las Brisas 3 (unidades 3 y 15); para La Palma ya estaba hecho con anterioridad.

2. Análisis de formas. A partir de los fragmentos diagnósticos de forma, se llevó a cabo una reconstrucción de las formas cerámicas presentes en cada sitio, tomando en cuenta la parte de la vasija a la que originalmente perteneció cada fragmento, además de la forma específica adoptada por éste. Se eligió para ello la totalidad de los fragmentos diagnósticos de forma de los tres sitios.

3. Análisis de decoración. Se analizó la totalidad del material cerámico decorado de los tres sitios. Para cada fragmento decorado, el análisis propendió a determinar la técnica decorativa presente y, en los casos pertinentes, el color del pigmento y motivo específico de la decoración. En el caso de los decorados rojos, se llevó a cabo una observación de dichos fragmentos a la lupa binocular con el fin de dilucidar si el color rojo se obtuvo por medio del engobe o de la aplicación de pintura.

4. Análisis de pastas. La metodología utilizada sigue la pauta de Sanhueza (2004). A partir de la información obtenida a través de la observación de cortes frescos de los fragmentos bajo lupa binocular, se generaron agrupaciones según las características de los áridos, tomando en cuenta forma, tamaño, naturaleza geológica de las inclusiones y densidades. Dichas agrupaciones –patrones- fueron reunidas en unidades mayores –familias- de acuerdo a la naturaleza geológica de los áridos.

En una primera etapa de trabajo con las pastas, se eligieron aquellos fragmentos que fueran más apropiados para practicarles un corte fresco. La totalidad de fragmentos analizados pertenecen a cuerpos. A partir de la observación a la lupa de fragmento por fragmento, cada uno de ellos fue asignado a uno de los patrones definidos previamente. El aumento empleado fue de 10x en la mayoría de los casos. En aquellos fragmentos poco claros o de los que se tuvo dudas, se empleó un aumento mayor, generalmente de 20x. En el caso de La Palma, el análisis de pastas fue realizado como parte de las actividades llevadas a cabo en el marco del Proyecto Fondecyt 1970910; se hizo una homologación de las familias y patrones definidos en ese momento con las familias y patrones definidos para VP5 y Las Brisas 3. En el caso de estos dos sitios, se escogió una muestra para llevar a cabo el análisis de pastas.

7. Resultados y comparación entre sitios.

A continuación se presentan los resultados del análisis cerámico de los tres sitios. Revisaremos aquellos aspectos relevantes en que se asemejan o se diferencian entre sí, tomando en cuenta nuestro enfoque centrado en la cadena operativa de producción cerámica.

7.1. Obtención de materias primas y preparación de la pasta.

Pasta es el material preparado que contiene arcilla más otros aditivos eventuales, amasado y listo para ser usado en la producción de una pieza. La obtención de estas materias primas es el primer paso para producir un conjunto de vasijas. Las decisiones que se tomen en esta primera etapa dependen del producto final que se desea obtener.

A partir de estudios etnoarqueológicos, se estima que, por lo general, las arcillas se van a buscar a una distancia no mayor de 10 km (Arnold 1985). Debiéramos esperar encontrar, entonces, materias primas de origen local en las pastas de las vasijas de los tres sitios que nos interesan. A partir de las formaciones geológicas existentes en nuestra zona de estudio, sabemos que esto se traduce en una diferenciación marcada entre la costa y el interior: mientras que en el litoral y la Cordillera de la Costa predominan las formaciones graníticas, en la Cordillera de Los Andes y valle central, son más frecuentes las formaciones y arenas volcánicas.

No obstante lo anterior, además de considerar el factor ambiental en esta primera etapa de la cadena operativa, es necesario tomar en cuenta la variable cultural, el habitus propio a cada grupo en la manera de obtener sus materias primas. A partir de la investigación que se ha llevado a cabo en las materias primas de la cerámica de los grupos Bato y Lolleo de Chile Central, sabemos que los primeros tienden a utilizar materias primas propias de formaciones graníticas, independientemente de si se ubican en la costa o el interior, mientras que los

grupos Lolloo prefieren utilizar materiales provenientes de formaciones volcánicas, tanto si están en la costa como si están en el interior (Sanhueza et al. 2003).

La manera más apropiada de acercarnos a la comprensión de esta etapa de la cadena de producción cerámica será a través del análisis de las pastas cerámicas y, en especial, de los antiplásticos presentes en ellas. Nos interesará, sobre todo, determinar si los antiplásticos presentes, sean de origen natural o agregados a la pasta, son de naturaleza granítica o volcánica, y en qué proporción. Por lo tanto, la pregunta que guió nuestro análisis fue: ¿qué origen tienen los antiplásticos presentes en las pastas de las vasijas presentes en cada uno de los sitios estudiados?

Se definieron las siguientes familias de pastas, considerando el origen y color de sus antiplásticos:

1. Familia granítica clásica (GR). Se trata de pastas preparadas exclusivamente con áridos procedentes de formaciones graníticas.

2. Familia granítica con inclusiones negras (GRN). Se trata de pastas que presentan áridos graníticos, con presencia además de inclusiones de color negro (anfíbolos y piroxenos). Es frecuente también encontrar dentro de las pastas pertenecientes a esta familia la presencia de mica, asociada a los áridos descritos anteriormente.

3. Familia granítica con predominio de áridos blancos (BGR). Se trata de pastas de formación granítica en las que predominan los áridos de color blanco.

4. Familia granítica con inclusiones de color blanco y negro (BGRN). Se trata de pastas con áridos de origen granítico que presentan además una cantidad significativa de áridos blancos opacos y de áridos de color negro (anfíbolos y piroxenos).

5. Familia volcánica (V). Se trata de pastas que presentan de manera predominante áridos de origen volcánico.

La Tabla 5 presenta los resultados obtenidos por sitio.

Tabla 5. Familias de pastas presentes en cada sitio².

Familia general	Familia específica	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Granítica	GR	1544 (84.6%)	1050 (51.3%)	572 (46.6%)
	GRN	171 (9.3%)	615 (30.0%)	339 (34.7%)
	BGR	14 (0.7%)	381 (18.6%)	42 (5.1%)
	BGRN	60 (3.2%)	0	138 (10.9%)
Volcánica	V	0	0	19 (2.1%)
Otra	Otra	36 (1.9%)	0	0

Independientemente de la manera como se distribuyen las diferentes familias de pasta al interior de cada sitio, hay dos hechos que son notorios:

- En todos los sitios predominan las pastas con áridos de procedencia granítica.
- En todos los sitios, la familia que predomina es la GR (familia granítica clásica).

Cada una de las familias fue dividida a su vez en patrones, tomando en cuenta la granulometría de los áridos presentes en las pastas. Para ello, se utilizan, a modo de sufijo, los números 1, 2, 3 y 4 para indicar el tamaño de los áridos presentes, donde 1 es muy pequeño; 2, pequeño; 3, medio y 4, grueso. Se emplea el sufijo “h” para indicar que los áridos presentes no se agrupan en una sola moda de tamaño de áridos sino que, más bien, éstos presentan tamaños heterogéneos. La Tabla 6 muestra los resultados de granulometría de inclusiones por sitio.

² Entre paréntesis, porcentaje que representa la familia específica respecto al total de fragmentos analizados del sitio.

Tabla 6. Granulometría de las inclusiones según espesor de pared³.

Tamaño de las inclusiones	Espesor de pared	La Palma	Las Brisas 3	VP5
1	Delgado	0	0	1 (9.0%)
	Grueso	0	4 (100%)	10 (91.0%)
	Muy grueso	0	0	0
2	Delgado	57 (67.0%)	135 (45.7%)	35 (15.9%)
	Grueso	26 (30.5%)	145 (49.1%)	178 (80.9%)
	Muy grueso	2 (2.3%)	15 (5.0%)	7 (3.1%)
3	Delgado	178 (39.6%)	318 (26.1%)	115 (16.2%)
	Grueso	248 (55.2%)	751 (61.7%)	532 (75.1%)
	Muy grueso	23 (5.1%)	147 (12.0%)	61 (8.6%)
4	Delgado	75 (17.2%)	2 (11.7%)	6 (9.0%)
	Grueso	330 (75.8%)	8 (47.0%)	47 (71.2%)
	Muy grueso	30 (6.8%)	7 (41.1%)	13 (19.6%)
H	Delgado	178 (28.5%)	59 (11.4%)	24 (22.8%)
	Grueso	420 (67.4%)	360 (70.0%)	72 (68.5%)
	Muy grueso	25 (4.0%)	95 (18.4%)	9 (8.5%)

Un aspecto común a los tres sitios es la relación existente entre el espesor de pared de las piezas y la granulometría de las inclusiones presentes en las pastas cerámicas. En términos generales, vemos que, mientras mayor es el espesor de la pared de la vasija, mayor es también el tamaño de las inclusiones presentes en las pastas. Al ser mayor el espesor de pared de la pieza, mayor es, también, la heterogeneidad de tamaños de inclusiones: en el caso de las vasijas de pared delgada, el tamaño de las inclusiones tiende a ser unimodal, mientras que en las piezas de pared más gruesa el tamaño tiende a ser heterogéneo.

³ Entre paréntesis, porcentaje respecto al total de fragmentos pertenecientes por sitio a cada tamaño de inclusiones.

El tamaño de las inclusiones presentes en las pastas cerámicas (Tabla 7) es predominantemente unimodal en los tres sitios estudiados. No obstante, se aprecian notables diferencias entre ellos en cuanto a los porcentajes de unimodalidad: en VP5, ésta es mucho mayor, siendo menor en Las Brisas 3, y aún menor en La Palma, sitio donde el tamaño de las inclusiones de las pastas es más heterogéneo que en los otros sitios.

Tabla 7. Grado de heterogeneidad presente en el tamaño de las inclusiones⁴.

Sitio	unimodalidad	heterogeneidad
La Palma	969 (60.8%)	623 (39.1%)
Las Brisas 3	1532 (74.8%)	514 (25.1%)
VP5	1005 (90.5%)	105 (9.5%)

7. 2. Acabado de paredes y superficies.

Al darle a la pieza la forma deseada, se procede a acabar sus paredes y superficies, para lo cual los artesanos pueden utilizar una serie de instrumentos. Qué herramientas en particular utilizaron los ceramistas que fabricaron las piezas de las cuales nosotros, como analistas, estudiamos sus fragmentos es un aspecto de la cadena operativa al cual resulta muy difícil aproximarnos. No obstante, existen indicadores que podemos utilizar con el fin de caracterizar esta etapa de la cadena de producción cerámica.

A la hora de formar, o acabar, la pared de la pieza, el artesano puede decidir de qué espesor quedará la vasija. Esto depende en gran parte del tamaño y función que vaya a tener la pieza. Con el fin de acercarnos a este aspecto de la manufactura cerámica, medimos el espesor de la pared de cada fragmento

⁴ Se presenta el número de fragmentos y, entre paréntesis, el porcentaje respecto al total de fragmentos analizados del sitio.

analizado, separando el material en 3 rangos de espesor de acuerdo a la medida exacta de espesor:

- Delgado: menos de 5.0 mm.
- Grueso: 5.0 – 7.9 mm.
- Muy grueso: más de 7.9 mm.

Para aproximarnos al acabado de superficies, estudiamos el tratamiento de superficie de ambas paredes de cada fragmento analizado, en base a su brillo y textura, clasificándolo en alisado, pulido o erosionado.

La Tabla 8 muestra los resultados obtenidos del análisis del espesor de paredes y tratamiento de superficies del material cerámico de los tres sitios estudiados.

Tabla 8. Espesor de pared y tratamiento de superficie de los tres sitios⁵.

Aspecto	La Palma	Las Brisas 3	VP5
vasijas alisadas delgadas	145 (64.7%)	920 (54.8%)	2674 (65.4%)
vasijas pulidas delgadas	79 (35.2%)	758 (45.1%)	1410 (34.5%)
vasijas alisadas gruesas	259 (72.7%)	1689 (73.5%)	1209 (67.6%)
vasijas pulidas gruesas	97 (27.2%)	607 (26.4%)	577 (32.3%)
vasijas alisadas muy gruesas	17 (80.9%)	319 (76.3%)	257 (82.9%)
vasijas pulidas muy gruesas	4 (19.0%)	99 (23.6%)	53 (17.0%)

⁵ Se señala el n y, entre paréntesis, el porcentaje del tratamiento de superficie dentro del mismo conjunto de espesor de pared.

7.3. Formado.

Una vez que los artesanos han preparado la pasta, se da paso a la siguiente etapa del proceso de manufactura cerámica: el formado.

Para formar la estructura de la pieza existe una serie de técnicas. Sin embargo, es muy difícil para nosotros, como analistas, conocer qué técnica en particular empleó el artesano o las características específicas de la manufactura durante esta etapa. Igualmente difícil es comparar estos aspectos entre el material de varios sitios utilizando fragmentos y una muestra que a veces es poco numerosa.

Un aspecto de esta etapa que sí podemos conocer nosotros como analistas es la morfología de la pieza, a partir del análisis de la parte de la vasija a la que cada fragmento perteneció.

A continuación presentamos los resultados de la reconstrucción de formas, de acuerdo a categorías de espesor y tratamiento de superficie, considerando, además, las decoraciones presentes en cada categoría. A pesar de que en una sección posterior presentamos los resultados del análisis decorativo técnica por técnica, consideramos útil visualizar qué técnicas decorativas y en qué proporción están presentes en cada conjunto de vasijas.

7.3.1. Vasijas alisadas de pared delgada.

En VP5 y, sobre todo, en Las Brisas 3, la diversidad de formas cerámicas es mayor que en La Palma (Tabla 9). Mientras que en dicho sitio se constató la presencia de sólo piezas restringidas con cuello al interior de este conjunto de vasijas, en VP5 contamos también con vasijas de forma abierta (no sabemos si se trata de pucos y/o cuencos), al igual que en Las Brisas 3. En este último sitio, contamos además con la presencia de al menos una pieza de borde engrosado de labio plano (belp), de perfil recto-invertido.

Es importante considerar que, al comparar los tres sitios, hay una diferencia importante de representatividad: mientras que la muestra de fragmentos recuperados de Las Brisas 3 y VP5 es considerable, el material recuperado de La Palma es numéricamente mucho menor. Ello explicaría, sin duda, que en muchos casos no estén representados en dicho sitio varios aspectos que sí están presentes en los otros dos sitios; en otras palabras, si la muestra de La Palma fuese mayor, es bien probable que también estuviesen representados los elementos presentes en los otros sitios. Esta observación es válida para todos los conjuntos de tratamiento de superficie – espesor que se presentan en esta sección.

Tabla 9. Categorías de vasijas presentes en piezas alisadas delgadas⁶.

Fragmentos indicadores de	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Vasijas restringidas con cuello	46 (56.7%)	305 (57.3%)	129 (41.6%)
Formas abiertas	0	10 (1.8%)	3 (0.9%)
Vasijas de belp	0	1 (0.1%)	0

Si comparamos cada una de las características morfológicas específicas de las piezas alisadas delgadas de los tres sitios, llegaremos a la conclusión de que la principal diferencia se encuentra en el perfil adoptado por las piezas restringidas con cuello (Tabla 10). Mientras que en VP5 son mucho más frecuentes las vasijas de perfil compuesto, en La Palma y Las Brisas 3 la proporción de piezas de perfil inflectado y de piezas de perfil compuesto es muy parecida.

⁶ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos indicativos de formas del conjunto alisado delgado al interior de cada sitio.

Tabla 10. Perfil de las vasijas alisadas delgadas restringidas con cuello.

Fragmentos indicadores de	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Perfil inflectado	1 (50%)	3 (42.8%)	3 (25%)
Perfil compuesto	1 (50%)	4 (57.1%)	9 (75%)

En La Palma y VP5, algunas piezas presentarían asa mamelonar, inserta en el borde evertido o en el cuello. En Las Brisas 3, la mayoría de las piezas que presentaron asa mamelonar, la tenían adherida al borde –principalmente, evertido- ; un fragmento la tenía adherida al cuello.

Al comparar las decoraciones presentes dentro de este conjunto de espesor – tratamiento de superficie, vemos que:

- La variedad de decoraciones presente es superior en VP5 (Tabla 11). Las vasijas alisadas delgadas de dicho sitio presentan decoraciones con pintura y engobe rojo, al igual que las vasijas alisadas delgadas de los otros dos sitios y, además, decoraciones ahumadas en un porcentaje importante (35%) –que no aparecen en La Palma y que en Las Brisas 3 aparecen de manera muy escasa- y acanaladas (3 fragmentos, que representan alrededor del 2% del total de decorados de fragmentos alisados delgados del sitio).

- La Palma y VP5 presentan decoraciones incisas en un porcentaje muy similar (3 y 4%, respectivamente), a diferencia de Las Brisas 3, en donde dicha decoración está ausente (Tabla 11).

- Las decoraciones con pintura son mucho más abundantes, porcentualmente, en La Palma (Tabla 11).

- En Las Brisas 3 se presenta mucho más la decoración con engobe (Tabla 11).

- VP5 destaca por la importancia porcentual de la decoración con hierro oligisto, que es considerablemente más escasa en Las Brisas 3 (Tabla 12).

Tabla 11. Decoraciones presentes en vasijas alisadas delgadas⁷.

Tipo de decoración	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Pintura	51 (91.0%)	307 (79.5%)	79 (54.1%)
Engobe	2 (3.5%)	76 (19.6%)	6 (4.1%)
Pintura y engobe	1 (1.7%)		
Incisos	2 (3.5%)		6 (4.1%)
Ahumados		3 (0.7%)	52 (35.6%)
Acanalados			3 (2.0%)

Tabla 12. Colores de pintura presentes en vasijas alisadas delgadas⁸.

Color	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Rojo	42 (82.3%)	272 (88.5%)	57 (71.2%)
Hierro oligisto	7 (13.7%)	13 (4.2%)	19 (23.7%)
Rojo sobre hierro oligisto ⁹	2 (3.9%)	16 (5.2%)	4 (5.0%)
Blanco		6 (1.9%)	
Total	51	307	80

7.3.2. Vasijas pulidas de pared delgada.

En VP5, la diversidad de formas al interior del conjunto pulido delgado es mayor (Tabla 13). Dicho sitio habría tenido piezas restringidas con cuello, formas abiertas (no sabemos si se trata de pucos y/o cuencos) y al menos una pieza de forma compleja. En La Palma y Las Brisas 3 se registró la presencia de piezas de forma abierta y de vasijas restringidas con cuello.

⁷ Entre paréntesis, porcentaje respecto al total de fragmentos decorados.

⁸ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos decorados.

⁹ Para efectos de simplificación, en ésta y en todas las tablas sucesivas de color, se considera de manera conjunta la decoración en rojo y hierro oligisto y la decoración en rojo sobre hierro oligisto. Esto, considerando que pertenecerían a las mismas piezas.

Tabla 13. Categorías de vasijas presentes en piezas pulidas delgadas¹⁰.

Fragmentos indicadores de	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Vasijas restringidas con cuello	33 (73.3%)	223 (65.7%)	143 (50%)
Formas abiertas	5 (11.1%)	10 (2.9%)	22 (7.6%)
Formas complejas	0	0	1 (0.3%)

La principal diferencia morfológica específica que se observa al comparar las piezas pulidas delgadas de los tres sitios tiene que ver con su punto de unión cuello-cuerpo (Tabla 14). A partir de ello, podemos decir que en Las Brisas 3 predominan las vasijas de perfil inflectado, y en VP5, las de perfil compuesto. Lamentablemente, los datos morfológicos que tenemos para La Palma no permitieron determinar qué tipo de perfil predomina.

Tabla 14. Perfil de las vasijas pulidas delgadas restringidas con cuello.

Fragmentos indicadores de	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Perfil inflectado		9 (60%)	4 (40%)
Perfil compuesto		6 (40%)	6 (60%)

En La Palma, una pieza de borde evertido presentó asa mamelonar adherida a la altura del borde. En Las Brisas 3, las asas mamelonares se insertan en el borde de vasijas de borde recto. En VP5, el único caso de asa mamelonar que se presenta corresponde a un asa inserta en el cuello de una pieza de borde recto.

¹⁰Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos indicativos de formas del conjunto pulido delgado al interior de cada sitio.

La variedad de decoraciones en vasijas pulidas delgadas es superior en Las Brisas 3 y VP5 (Tabla 15). Algunas observaciones que podemos hacer acerca de las decoraciones al interior de este conjunto de vasijas son las que siguen:

- En VP5 es mucho más abundante la decoración con hierro oligisto, la decoración incisa y la decoración ahumada (Tablas 15 y 16).
 - En Las Brisas 3 es mucho más abundante la decoración en rojo sobre hierro oligisto (Tabla 16).
 - Sólo La Palma y VP5 presentan decoración acanalada (Tabla 15).
 - Sólo Las Brisas 3 y VP5 presentan decoración modelada y en negativo.
- En el caso de la decoración modelada, cada sitio cuenta con un fragmento, y en ambos casos se trata de motivos antropomorfos (Tabla 15).

Tabla 15. Decoraciones presentes en vasijas pulidas delgadas¹¹.

Tipo de decoración	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Pintura	26 (74.2%)	365 (79.1%)	155 (52.3%)
Engobe	4 (11.4%)	79 (17.1%)	17 (5.7%)
Pintura y engobe		1 (0.2%)	
Incisos	1 (2.8%)	1 (0.2%)	11 (3.7%)
Ahumados	3 (8.5%)	13 (2.8%)	109 (36.8%)
Acanalados	1 (2.8%)		2 (0.6%)
Modelados		1 (0.2%)	1 (0.3%)
Negativos		1 (0.2%)	1 (0.3%)

¹¹ Entre paréntesis, porcentaje respecto al total de fragmentos decorados.

Tabla 16. Colores de pintura presentes en vasijas pulidas delgadas¹².

Color	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Rojo	23 (85.1%)	287 (78.6%)	96 (60.7%)
Hierro oligisto	2 (7.4%)	13 (3.5%)	45 (28.4%)
Rojo sobre hierro oligisto	1 (3.7%)	63 (17.2%)	17 (10.7%)
Rojo sobre blanco	1 (3.7%)		
Blanco		2 (0.5%)	

7.3.3. Vasijas bruñidas de pared delgada.

Este tipo de pieza está ausente en La Palma. Tanto en Las Brisas 3 como en VP5, se trata de piezas restringidas con cuello; en Las Brisas 3, de borde evertido y en VP5, de borde recto. En Las Brisas 3 sabemos además que al menos algunas vasijas presentaron asa cinta.

Considerando que la muestra de fragmentos pertenecientes a este tipo de vasija es pequeña en el caso de los dos sitios que presentan piezas bruñidas delgadas, pensamos que esta diferencia debe ser tomada con cautela. Y el hecho de que no se presente en La Palma no quiere decir que en realidad no haya habido piezas bruñidas de pared delgada en dicho sitio; hay que considerar que la muestra de fragmentos de La Palma es la menor de todas, considerablemente más pequeña que la de los otros dos sitios y que es muy probable que este tipo de vasija no se vea representado en una muestra tan pequeña.

Las Brisas 3 presenta tres fragmentos decorados con pintura roja. VP5 cuenta con un fragmento pintado de rojo y 2 ahumados (tipo Negro Pulido Delgado).

¹² Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos pintados.

7.3.4. Vasijas alisadas de pared gruesa.

VP5 y, sobre todo Las Brisas 3, presentan una diversidad de formas de vasija al interior de este conjunto mayor que La Palma (Tabla 17). Este último sitio habría presentado piezas restringidas con cuello y vasijas de borde recto invertido (que no son belp). VP5, por su parte, habría tenido piezas alisadas gruesas restringidas con cuello, vasijas de borde recto invertido (no belp), además de algún tipo de vasija de forma abierta (pucos o cuencos). Finalmente, las piezas alisadas gruesas de Las Brisas 3 podrían haber sido de varios tipos morfológicos: vasijas restringidas con cuello, algún tipo de forma abierta, de forma compleja o de borde recto invertido, con o sin labio plano engrosado.

Una diferencia significativa que se observa al comparar los bordes de las piezas de este conjunto en cada uno de los sitios estudiados tiene que ver con el perfil adoptado por éstos (Tabla 18). Mientras que en Las Brisas 3 y VP5 predominan los bordes rectos, en La Palma, la proporción entre ambos tipos de borde es bastante similar para este conjunto de tratamiento de superficie y espesor. Los tres sitios habrían tenido piezas de borde reforzado.

Tabla 17. Categorías de vasijas presentes en piezas alisadas gruesas¹³.

Fragmentos indicadores de	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Vasijas restringidas con cuello	148 (70.4%)	920 (68.4%)	521 (51.6%)
Formas abiertas	0	12 (0.8%)	2 (0.1%)
Vasijas de belp	1 (0.4%)	12 (0.8%)	16(1.5%)
Formas complejas	0	3 (0.2%)	0

¹³ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos indicativos de forma al interior del conjunto alisado de pared gruesa.

Tabla 18. Forma específica adoptada por los bordes de piezas alisadas gruesas¹⁴

Tipo de borde	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Recto	14 (42.4%)	187 (72.7%)	168 (77.7%)
Evertido	17 (51.5%)	43 (16.7%)	28 (12.9%)
Recto - reforzado	1 (3.0%)	3 (1.1%)	4 (1.8%)
Recto invertido	1 (3.0%)	12 (4.6%)	15 (6.9%)
Abierto	0	12 (4.6%)	1 (0.4%)

A nivel del punto de unión cuello-cuerpo encontramos también una diferencia (Tabla 19): en VP5 las piezas restringidas con cuello son de perfil preferentemente compuesto. En cambio, en Las Brisas 3 y La Palma es similar la proporción entre vasijas de perfil inflectado y compuesto.

Las piezas alisadas de pared gruesa que presentan asa mamelonar al interior de la Palma y de Las Brisas 3 pueden tenerla inserta en el borde (recto o evertido) o en el cuello; en Las Brisas 3, la mayoría de las asas mamelonares se insertan en el cuello. En VP5, la mayoría de las asas mamelonares se inserta a la altura del cuello, pero también en algunas piezas el punto de inserción es a la altura del borde (recto o evertido), o, en un caso, de la unión por punto de esquina.

Tabla 19. Perfil de las vasijas alisadas gruesas restringidas con cuello.

Fragmentos indicadores de	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Perfil inflectado	6 (54.5%)	32 (52.4%)	27 (35.0%)
Perfil compuesto	5 (45.4%)	29 (47.5%)	50 (64.9%)

¹⁴ Se indica el número de fragmentos indicativos de cada tipo de borde por sitio.

A partir de una comparación hecha entre las decoraciones presentes al interior del conjunto alisado de pared gruesa de cada sitio, podemos observar lo siguiente:

- La diversidad de técnicas decorativas es bastante similar en los tres sitios (Tabla 20).
- En Las Brisas 3 es mucho más frecuente la decoración con engobe (Tabla 20).
- La Palma presenta un mayor porcentaje de decorados incisos (Tabla 20).
- En VP5 son mucho más frecuentes los decorados mediante la técnica ahumada (Tabla 20).
- La decoración modelada se presenta sólo en La Palma (Tabla 20).
- La decoración acanalada se presenta sólo en VP5 (Tabla 20).
- La diversidad de colores presente en las decoraciones pintadas es mayor en Las Brisas 3 (Tabla 21). La Palma sólo presenta un fragmento decorado en hierro oligisto, y una alta proporción, mayor a los otros sitios, de decoración pintada de rojo.
- En VP5 es porcentualmente más importante que en los otros dos sitios la decoración pintada en rojo sobre hierro oligisto (Tabla 21).

Tabla 20. Decoraciones presentes en vasijas alisadas gruesas¹⁵.

Tipo de decoración	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Pintura	51 (86.4%)	327 (78.4%)	126 (70.3%)
Engobe	2 (3.3%)	84 (20.1%)	12 (6.7%)
Incisos	3 (5.0%)	4 (0.9%)	3 (1.6%)
Ahumados	2 (3.3%)	2 (0.4%)	36 (20.1%)
Acanalados			2 (1.1%)
Modelados	1 (1.6%)		

¹⁵ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos decorados.

Tabla 21. Colores de pintura presentes en vasijas alisadas gruesas¹⁶.

Color	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Rojo	50 (98.0%)	270 (82.5%)	117 (92.8%)
Hierro oligisto	1 (1.9%)	12 (3.6%)	3 (2.3%)
Rojo sobre hierro oligisto		9 (2.7%)	6 (4.7%)
Blanco o crema		36 ¹⁷ (11.0%)	

7.3.5. Vasijas pulidas de pared gruesa.

La diversidad de formas dentro del conjunto pulido grueso es mayor en Las Brisas 3 (Tabla 22). Mientras que La Palma y VP5 habrían presentado piezas restringidas con cuello y algún tipo de vasija de forma abierta (pucó o cuenco), y VP5, además, al menos una pieza de forma compleja, en Las Brisas 3, además de dichas categorías morfológicas, se registró la existencia de vasijas de belp, de perfil recto-invertido.

Tabla 22. Categorías de vasijas presentes en piezas pulidas gruesas¹⁸.

Fragmentos indicadores de	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Vasijas restringidas con cuello	51 (80.9%)	223 (56.0%)	217 (56.8%)
Formas abiertas	2 (3.1%)	12 (3.0%)	14 (3.6%)
Vasijas de belp		5 (1.2%)	
Formas complejas		2 (0.5%)	1 (0.2%)

Los 3 sitios presentarían piezas de borde reforzado dentro de este conjunto de vasijas.

¹⁶ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos pintados.

¹⁷ De ellos, 11 son claramente PIT – PT.

¹⁸ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos indicativos de forma al interior del conjunto pulido de pared gruesa.

El perfil de las piezas restringidas con cuello que se presenta de manera mayoritaria es distinto en cada uno de estos tres sitios (Tabla 23). En La Palma predominan las vasijas de perfil compuesto; en Las Brisas 3, las piezas de perfil inflectado; en VP5, por su parte, la proporción entre ambos tipos de perfil es prácticamente igual.

Tabla 23. Perfil de las vasijas pulidas gruesas restringidas con cuello.

Fragmentos indicadores de	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Perfil inflectado		15 (68.1%)	12 (48%)
Perfil compuesto	2 (100%)	7 (31.8)	13 (52%)

Otra diferencia que salta a la vista es la ausencia, al interior del conjunto pulido grueso, de asas mamelonares en VP5, considerando que la muestra es relativamente grande en cada uno de los sitios.

En La Palma, sólo un fragmento nos da indicios de la existencia de asas mamelonares asociadas a este conjunto de vasijas; se trataría de una pieza restringida con cuello de borde evertido cuya asa mamelonar se inserta en el borde. En Las Brisas 3, las piezas que presentan asa mamelonar la tienen inserta, o bien en el borde evertido, o bien a la altura del cuello.

La diversidad de técnicas decorativas es considerablemente mayor en las piezas pulidas de pared gruesa de Las Brisas 3. Si comparamos las decoraciones de cada uno de los sitios al interior de este conjunto de vasijas, podemos decir que:

- En VP5 es considerablemente más abundante la decoración mediante ahumado (Tabla 24).
- Sólo Las Brisas 3 y VP5 presentan decoración incisa (Tabla 24).
- Sólo Las Brisas 3 presenta decoración modelada (Tabla 24).
- La decoración pintada presenta una variedad de colores mayor en Las Brisas 3 y VP5 (Tabla 25). Mientras que en La Palma contamos sólo con

decoración pintada de rojo y de hierro oligisto, en Las Brisas 3 tenemos, además, decoración pintada en rojo sobre hierro oligisto y en rojo y negro y, en VP5, además, un fragmento pintado con hierro oligisto morado.

- En VP5, la decoración pintada con hierro oligisto es proporcionalmente más importante que en los otros sitios (Tabla 25).

Tabla 24. Decoraciones presentes en vasijas pulidas gruesas¹⁹.

Tipo de decoración	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Pintura	30 (73.1%)	236 (77.1%)	125 (54.8%)
Engobe	7 (17.0%)	61 (19.9%)	40 (17.5%)
Pintura y engobe		1 (0.3%)	
Incisos		2 (0.6%)	3 (1.3%)
Ahumados	4 (9.7%)	4 (1.3%)	60 (26.3%)
Modelados		2 (0.6%)	

Tabla 25. Colores de pintura presentes en vasijas pulidas gruesas²⁰.

Color	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Rojo	28 (93.3%)	202 (85.5%)	101 (80.8%)
Hierro oligisto	2 (6.6%)	8 (3.3%)	11 (8.8%)
Rojo sobre hierro oligisto		24 (10.1%)	12 (9.6%)
Rojo y negro		2(0.8%)	
Hierro oligisto morado			1 (0.8%)

¹⁹ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos decorados.

²⁰ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos pintados.

7.3.6. Vasijas bruñidas de pared gruesa.

Este tipo de pieza está ausente en La Palma. En Las Brisas 3 y VP5 está representado sólo por un fragmento; en ambos casos se trata de fragmentos pertenecientes a piezas restringidas con cuello. Se trata, por lo tanto, de una diferencia no muy significativa, debido al tamaño de la muestra.

Con respecto a las decoraciones presentes al interior de este conjunto de vasijas, Las Brisas 3 cuenta con 2 fragmentos, pertenecientes a la misma vasija, que presentan pintura en rojo sobre hierro oligisto. VP5, por su parte, cuenta con un fragmento ahumado.

7.3.7. Vasijas alisadas de pared muy gruesa.

Nuevamente, la diversidad de categorías morfológicas es mayor en Las Brisas 3 (Tabla 26). La Palma y VP5 contarían, dentro de este conjunto de espesor y tratamiento de superficie, con piezas restringidas con cuello y con vasijas de belp. Las Brisas 3, por su parte, presentaría vasijas restringidas con cuello, piezas abiertas, vasijas de belp, tanto recto invertido como de otras formas de perfil y, además, algunas piezas de forma compleja.

Si comparamos las características morfológicas específicas de las distintas partes de las piezas alisadas de pared muy gruesa de los tres sitios, veremos que, la principal, dice relación con el perfil adoptado por las vasijas restringidas con cuello (Tabla 27). La Palma y Las Brisas 3, por un lado, habrían presentado piezas de perfil preferentemente inflectado, mientras que VP5, por su lado, presentaría mayoritariamente piezas de perfil compuesto.

Tabla 26. Categorías de vasijas presentes en piezas alisadas muy gruesas²¹.

Fragmentos indicadores de	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Vasijas restringidas con cuello	13 (76.4%)	150 (51.7%)	102 (43.0%)
Formas abiertas		1 (0.3%)	
Vasijas de belp	2 (11.7%)	40 (13.7%)	28 (11.8%)
Formas complejas		4 (1.3%)	

Tabla 27. Perfil de las vasijas alisadas muy gruesas restringidas con cuello.

Fragmentos indicadores de	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Perfil inflectado	2 (100%)	15 (78.9%)	6 (42.8%)
Perfil compuesto		4 (21.0%)	8 (57.1%)

En Las Brisas 3 contamos con dos casos de piezas que presentan asa mamelonar; en ambos casos el asa se inserta a la altura del cuello, tratándose uno de ellos de una vasija de borde engrosado de labio plano, de perfil recto. En VP5, de los tres ejemplos de asa mamelonar en piezas alisadas de pared muy gruesa que tenemos, en sólo dos casos fue posible determinar el punto de inserción dentro de la pieza, y en ambos se trata del cuello. Las piezas alisadas de pared muy gruesa de La Palma no habrían presentado asas mamelonares.

Las piezas alisadas muy gruesas de La Palma no cuentan con decoración alguna. Una comparación entre la decoración presente en Las Brisas 3 y VP5 al interior del conjunto alisado de pared muy gruesa nos permitió realizar las siguientes observaciones:

- Sólo Las Brisas 3 presenta decoración modelada, decoración incisa y decoración con pintura y engobe. En el caso de esta última, se trata de un

²¹ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos indicativos de forma al interior del conjunto alisado de pared muy gruesa.

fragmento decorado con engobe rojo en su pared exterior, y con pintura roja en su pared interior (Tabla 28).

- Sólo VP5 presenta decoración ahumada y acanalada (Tabla 28).

- La diversidad de colores de pintura es superior en Las Brisas 3 (Tabla 29). Además de decorados pintados de rojo, el sitio cuenta con un fragmento decorado en rojo sobre hierro oligisto y varios otros fragmentos decorados con pintura blanca o crema; estos últimos pudieran ser tardíos.

Tabla 28. Decoraciones presentes en vasijas alisadas muy gruesas²².

Tipo de decoración	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Pintura		35 (89.7%)	8 (72.7%)
Pintura y engobe		1 (2.5%)	
Incisos		1 (2.5%)	
Ahumados			2 (18.1%)
Acanalados			1 (9.0%)
Modelados		2 (5.1%)	

Tabla 29. Colores de pintura presentes en vasijas alisadas muy gruesas²³.

Color	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Rojo		22 (62.8%)	8 (100%)
Rojo sobre hierro oligisto		1 (2.8%)	
Blanco o crema		12 ²⁴ (34.2%)	

²² Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos decorados.

²³ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos pintados.

²⁴ Dos de ellos son claramente PIT – PT.

7.3.8. Vasijas pulidas de pared muy gruesa.

VP5 y Las Brisas 3 cuentan con una diversidad de tipos morfológicos de vasija al interior de este conjunto mayor que La Palma (Tabla 30). Este último sitio da cuenta de la presencia, al interior de este conjunto, únicamente de piezas restringidas con cuello. VP5 habría presentado piezas restringidas con cuello, vasijas de forma abierta y al menos una pieza de belp. Las Brisas 3, por su parte, presentaría vasijas restringidas con cuello, vasijas de belp y, además, al menos una pieza de forma compleja (representada sólo por un fragmento). Llama la atención el alto porcentaje de vasijas de belp al interior de este conjunto de tratamiento de superficie y espesor en Las Brisas 3.

Tabla 30. Categorías de vasijas presentes en piezas pulidas muy gruesas²⁵.

Fragmentos indicadores de	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Vasijas restringidas con cuello	3 (75.0%)	25 (30.4%)	13 (29.5%)
Formas abiertas			1 (2.2%)
Vasijas de belp		31 (37.8%)	1 (2.2%)
Formas complejas		1 (1.2%)	

Con respecto al perfil adoptado por las vasijas restringidas con cuello, no contamos con información acerca del tipo de unión cuello-cuerpo presente en La Palma. En Las Brisas 3 predominan las vasijas de perfil inflectado; en VP5, es proporcional la cantidad de piezas de perfil inflectado y de piezas de perfil compuesto (Tabla 31).

Sólo Las Brisas 3 registraría la existencia de vasijas de borde reforzado. Y sólo dicho sitio registra la existencia de asas mamelonares en piezas pulidas de pared muy gruesa; se trata sólo de un caso, en que el mamelón está inserto a la altura del cuerpo de la pieza.

²⁵ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos indicativos de forma del conjunto pulido de pared muy gruesa.

Tabla 31. Perfil de las vasijas pulidas muy gruesas restringidas con cuello.

Fragmentos indicadores de	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Perfil inflectado		5 (83.3%)	3 (50%)
Perfil compuesto		1 (16.6%)	3 (50%)

La Palma no presenta decoración alguna al interior del conjunto pulido muy grueso. Algunos aspectos que nos llamaron la atención al comparar las decoraciones al interior de Las Brisas 3 y al interior de VP5 son:

- Sólo VP5 presenta decoración ahumada (Tabla 32).
- En Las Brisas 3 es mucho más frecuente la decoración pintada (Tabla 32). Además, la diversidad de colores es mayor (Tabla 33): mientras que en VP5 sólo hay vasijas decoradas con pintura roja, Las Brisas 3 cuenta, además, con piezas decoradas con hierro oligisto, rojo sobre hierro oligisto, y blanco; este último podría corresponder a un decorado Aconcagua.

Tabla 32. Decoraciones presentes en vasijas pulidas muy gruesas²⁶.

Tipo de decoración	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Pintura		26 (96.2%)	4 (33.3%)
Engobe		1 (3.7%)	6 (50.0%)
Ahumados			2 (16.6%)

²⁶ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos decorados.

Tabla 33. Colores de pintura presentes en vasijas pulidas muy gruesas²⁷.

Color	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Rojo		20 (76.9%)	4 (100%)
Hierro oligisto		3 (11.5%)	
Rojo sobre hierro oligisto		2 (7.6%)	
Blanco		1 (3.8%)	

7.3.9. Vasijas con borde engrosado de labio plano.

Las vasijas de borde engrosado de labio plano (belp) son un tipo particular de forma cerámica detectada en los sitios estudiados y, como veremos más adelante, en otros sitios. Son piezas restringidas con cuello, que se caracterizan por presentar su labio plano y engrosado con respecto al resto del perfil de la pieza. La tabla 34 muestra las diferencias existentes en el espesor de la pared de algunos bordes de vasijas de belp alisadas muy gruesas de Las Brisas 3, que cuenta con una buena muestra de este tipo de bordes; se tomaron, para ello, medidas del espesor de la pared en el labio, y luego cada 1 mm hacia el cuello.

Tabla 34. Perfil de bordes belp y cambios en la medida de su espesor, en bordes alisados muy gruesos de Las Brisas 3.

Tipo de borde	Labio	1 mm	2 mm	3 mm	4 mm	5 mm
Breci	10.1	11.7	10.2	9.6	7.6	5.9
Breci	8.7	7.3	5.7	5.7	5.4	
Breci	10.5	9.2	6.7	6.3	5.0	
Brecinv	9.8	9.0	8.3	6.9	6.6	5.1
Brecinv	12.4	12.2	10.3	8.4	7.2	
Brecinv	11.3	9.3	6.9	6.0	5.1	
Brec	12.2	10.5	7.9	4.6		
Breci	9.2	7.1	6.6	4.1		
Brecev	9.4	7.3	5.7	3.6		
Brecinv	11.1	6.6	4.2	3.6		

²⁷ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos pintados.

Con respecto al tamaño de estas piezas, los diámetros medidos a la altura del labio en piezas muy gruesas, que es para las que se cuenta con la mejor muestra de diámetros medidos, nos permiten ver que, en general, las medidas de diámetro de estas piezas a la altura del labio se concentran entre los 100 y 120 mm.

Luego de comparar la manera como se distribuyen las piezas que presentan este tipo de borde, o las características morfológicas específicas que adoptan al interior de cada uno de los tres sitios, constatamos que en Las Brisas 3, este tipo de pieza se comporta de manera distinta en comparación con La Palma y VP5. Mientras que en estos dos sitios casi la totalidad de las piezas de borde engrosado de labio plano (belp) son alisadas, en Las Brisas 3 la proporción de vasijas de belp alisadas con las vasijas de belp pulidas es mucho más equilibrada; si bien es cierto que en dicho sitio es más frecuente que este tipo de pieza sea alisada, también es frecuente encontrar vasijas pulidas de belp. Las vasijas de belp son, porcentualmente, mucho más frecuentes en Las Brisas 3: el porcentaje de fragmentos de borde pertenecientes a este tipo de vasija no supera el 4.6% en La Palma y VP5; en Las Brisas 3, en cambio, casi el 9% de los fragmentos de borde pertenecieron a este tipo de vasija.

Si nos fijamos ahora en el espesor del labio de las vasijas pertenecientes a esta categoría, encontramos también una diferencia: en VP5 la mayoría de las piezas de belp son de labio muy grueso; en La Palma y Las Brisas 3, en cambio, es más común que este tipo de pieza sea de borde grueso.

Con respecto al perfil adoptado por los bordes de las piezas de belp, es posible también notar diferencias entre los tres sitios. En La Palma, que cuenta con una muestra reducida de este tipo de borde-labio –sólo 5 fragmentos-, las piezas de belp pueden ser de borde recto, evertido o recto-invertido. En Las Brisas 3, la mayoría (57%) de las piezas de belp son de borde recto-invertido; a pesar de que también es posible encontrar otros perfiles de borde: recto, evertido y recto-evertido. En el caso de VP5, la gran mayoría de las vasijas de belp (86%) son de borde recto-invertido; el resto, son de borde recto; llama la atención la ausencia, a

diferencia de La Palma y Las Brisas 3, de piezas de borde evertido que presenten belp.

Sólo un fragmento de Las Brisas 3 muestra una asociación de belp con un asa mamelonar. Se trata de un fragmento de forma múltiple en la que el asa mamelonar se inserta a la altura del cuello de una pieza de borde recto – engrosado de labio plano.



Figura 2. Las Brisas 3. Belp perteneciente a una pieza alisada de pared gruesa.

Barra: 1 cm



Figura 3. Las Brisas 3. Belp perteneciente a una pieza alisada de pared muy gruesa.

Diámetro borde: 100 mm (7%)

Diámetro cuello: 80 mm (15%)

Barra: 1 cm



Figura 4. Las Brisas 3. Belp perteneciente a una pieza pulida de pared muy gruesa.
 Diámetro borde: 100 mm (10%)
 Barra: 1 cm



Figura 5. Las Brisas 3. Belp perteneciente a una pieza pulida de pared muy gruesa
 Diámetro borde: 80 mm (18%)
 Barra: 1 cm

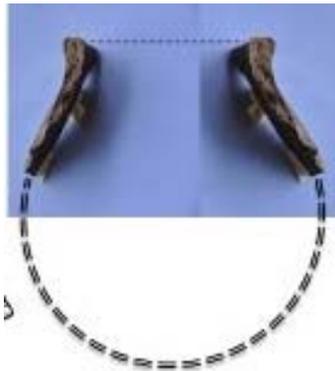


Figura 6. Proyección de cómo habría sido una vasija de belp.

7.4. Decoración.

A veces el acabado de superficies va más allá de alisar o pulir las paredes de la pieza: se agregan o quitan elementos. A esto le llamamos decoración. Su objetivo no es necesariamente ornamentar. Distinguimos los siguientes tipos de decoración: engobes, pinturas, ahumados, e intervenciones plásticas -incisos y modelados-.

Esta etapa del proceso de manufactura cerámica fue estudiada clasificando en el caso de cada fragmento decorado su técnica decorativa, además del color y/o motivo, en caso de proceder. A continuación presentamos los resultados del análisis de la decoración de los tres sitios.

Tabla 35. Técnicas decorativas presentes por sitio²⁸.

Técnica decorativa	Combinación de técnicas	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Acanalado	Acanalado	1 (0.4%)		7 (0.7%)
	Acanalado - Pintura	1 (0.4%)		
	Total	2 (0.8%)		7 (0.7%)
Engobe		18 (7.8%)	306 (17.9%)	83 (9.1%)
Inciso	Inciso	13 (5.6%)	8 (0.4%)	19 (2.0%)
	Inciso – Ahumado			2 (0.2%)
	Inciso – Pintura			4 (0.4%)
	Inciso - Modelado			2 (0.2%)
	Total	13 (5.6%)	8 (0.4%)	27 (2.9%)
Modelado	Modelado	1 (0.4%)	3 (0.1%)	4 (0.4%)
	Modelado – Ahumado		3 (0.1%)	4 (0.4%)
	Total	1 (0.4%)	6 (0.2%)	8 (0.8%)
Pintura	Pintura	194 (84.3%)	1361 (79.7%)	513 (56.3%)
Ahumado	Ahumado	9 (3.7%)	22 (1.2%)	264 (29.0%)
	Ahumado - Pintura		3 (0.1%)	3 (0.3%)
	Total	9 (3.7%)	25 (1.4%)	267 (29.3%)
Engobe - Pintura		2 (0.8%)	3 (0.1%)	
Negativo			1 (0.0%)	4 (0.4%)
Total		239	1710	909

²⁸Entre paréntesis, porcentaje que representa cada técnica o combinación de técnicas decorativas dentro del total de fragmentos decorados del sitio respectivo.

VP5 presenta una diversidad de técnicas decorativas notoriamente mayor que La Palma y Las Brisas 3. Nuevamente, es preciso considerar la muestra de fragmentos de cada sitio: al ser ésta considerablemente menor en el caso de La Palma, es evidente que hay técnicas o combinaciones de técnicas decorativas que no estarán representadas dentro del universo compuesto por la totalidad de material recuperado y estudiado de dicho sitio. Al ser mayores las muestras de Las Brisas 3 y VP5, es mucho más probable que estén representadas técnicas decorativas poco frecuentes, al igual como ocurre con ciertos aspectos morfológicos de las piezas.

7.4.1. Decoración acanalada.

Esta técnica está ausente en Las Brisas 3. El motivo específico que se presenta tanto en La Palma como en VP5 corresponde al de surcos paralelos. Para ambos sitios existe evidencia de que esta técnica aparece en vasijas restringidas con cuello. Se presentaría sólo en vasijas alisadas, principalmente de pared delgada (Figura 7).

A partir de la escasa muestra de fragmentos acanalados con que contamos, vemos que las características específicas que presenta son las mismas en La Palma y en VP5. Llama la atención que no esté presente en Las Brisas 3, sobre todo considerando que es el sitio que cuenta con la muestra de decorados más grande.



Figura 7. La Palma. Decorado acanalado. Fragmento perteneciente a una vasija restringida con cuello de pared delgada, tratamiento de superficie indeterminado.

7.4.2. Decoración acanalada y pintada.

La combinación de las técnicas acanalada y pintada se presenta sólo en La Palma. Se trataría también, al igual como sucede con la decoración acanalada por sí sola, de una vasija alisada delgada, excepto por los surcos, que están pulidos y pintados de rojo; la vasija en general habría sido alisada y monócroma.

7.4.3. Decoración acanalada y ahumada.

La combinación de las técnicas decorativas acanalada y ahumada está representada sólo a través de un fragmento de VP5 (Figura 8), que habría pertenecido a una pieza restringida con cuello de pared delgada, pulida en ambas paredes. Dicha pieza estaría ahumada y decorada, además, con surcos, hechos a partir del acanalado; los surcos dan lugar al engrosamiento anular en el cuello de la pieza.



Figura 8. Fragmento acanalado y ahumado de VP5.

7.4.4. *Decoración ahumada.*

La decoración mediante la técnica del ahumado es notoriamente superior en términos numéricos en el caso de VP5; La Palma y, sobre todo, Las Brisas 3, presentan un porcentaje de decorados mediante esta técnica mucho menor.

En los 3 sitios, la decoración ahumada se presenta principalmente en piezas pulidas de pared delgada o pulidas de pared gruesa. Contamos con indicadores para señalar que se trata de fragmentos pertenecientes a vasijas restringidas con cuello; corresponden, sin lugar a dudas, a jarros del tipo Negro Pulido Delgado.

7.4.5. *Decoración engobada.*

Porcentualmente, es mucho más común en Las Brisas 3; el porcentaje de representación de esta técnica, dentro del universo total de decorados, es bastante similar en La Palma y Las Brisas 3. Como los tres sitios cuentan con una buena muestra de fragmentos decorados con engobe, es viable llevar a cabo una contundente comparación.

En La Palma y VP5 se presenta mayoritariamente en piezas pulidas de pared gruesa. En Las Brisas 3, en cambio, es más frecuente encontrar piezas alisadas gruesas decoradas con engobe.

Con respecto a la categoría de vasija en que esta técnica decorativa se presenta, tenemos que, para La Palma y VP5, se trataría sólo de vasijas restringidas con cuello. En Las Brisas 3, además, de dichas categorías morfológicas, es posible encontrar vasijas de forma abierta decoradas con engobe.

En cuanto al color, es mayor la diversidad que se presenta al interior de Las Brisas 3. En VP5, la totalidad de los fragmentos que presentan decoración engobada son de color rojo. En La Palma, además, un fragmento está decorado con engobe rojo sobre blanco en su pared exterior, y blanco en su pared interior. Las Brisas 3, además, del rojo, presentaría vasijas decoradas con engobe de color blanco, rojo sobre blanco y rojo sobre hierro oligisto. Esta comparación debe ser considerada con cautela, considerando que, sobre todo en VP5, las decoraciones engobadas, sobre todo si presentan un color diferente al rojo, podrían ser tardías.

En definitiva, Las Brisas 3 se diferencia de los otros sitios en lo que a decoración engobada se refiere, además de ser mayor la diversidad de formas cerámicas que presentan este tipo de decoración.

7.4.6. Decoración engobada y pintada.

La combinación de engobe y pintura se registró en Las Brisas 3 y La Palma. En Las Brisas 3, la combinación de estas técnicas se habría presentado en diferentes conjuntos de tratamiento de superficie y espesor, y tanto en vasijas restringidas con cuello como en formas abiertas, que habrían sido decoradas en su exterior con engobe rojo, y en su interior, con pintura roja. En La Palma, sólo dos fragmentos dan cuenta de la combinación de ambas técnicas y, a partir de ellos, se infiere la presencia de piezas decoradas en su superficie exterior con engobe rojo sobre pintura blanca; no es posible determinar si se trata de formas abiertas o cerradas.

7.4.7. Decoración incisa.

Porcentualmente, es más frecuente al interior de La Palma; en VP5 y, sobre todo, en Las Brisas 3, es mucho menos frecuente.

En La Palma y Las Brisas 3 aparece más comúnmente en fragmentos pertenecientes a vasijas alisadas de pared gruesa. En VP5, en cambio, esta técnica decorativa es más común en piezas pulidas de pared delgada.

En cuanto a los motivos presentes, cada sitio presenta una diversidad propia de motivos, a partir de la cual no resulta posible agrupar a dos o tres de los sitios estudiados en la presente Memoria en base a semejanzas o diferencias.

La gran mayoría de los fragmentos decorados con la técnica incisa describen motivos lineales (Figura 10).

El inciso lineal punteado (Figura 9) se presentaría sólo en La Palma y VP5.



Figura 9. VP5. Inciso lineal punteado. Fragmento de cuerpo perteneciente a una pieza alisada de pared delgada.



Figura 10. VP5. Inciso lineal. Fragmento de cuerpo perteneciente a una pieza pulida de pared delgada

7.4.8. *Decoración incisa y pintada.*

Se presenta sólo en VP5, en piezas de forma indeterminada de pared delgada, alisada o pulida. En todos los casos se trata de pintura roja.

7.4.9. *Decoración incisa y ahumada.*

Presente sólo en VP5, la combinación de las técnicas ahumada e incisa se presentaría en piezas pulidas delgadas (tipo Negro Pulido Delgado). En los dos fragmentos en que se detectó, el motivo presente es una línea.

7.4.10. *Decoración modelada.*

Se trata de un tipo de decoración muy escasa en los tres sitios. No obstante, a pesar de lo escasa que es la muestra, es posible dilucidar una similitud muy importante al comparar los tres sitios entre sí: cuando fue posible identificar el motivo descrito a partir del modelado, se determinó que, en todos los casos, se trata de motivos antropomorfos: en VP5, un ojo humano, mientras que en Las Brisas 3, una nariz y una ceja humanas (Figuras 11 y 12).



Figura 11. Las Brisas 3. Decorado modelado antropomorfo, nariz. Fragmento alisado de pared muy gruesa.



Figura 12. Las Brisas 3. Decorado modelado antropomorfo, ceja. Fragmento pulido de pared delgada.

7.4.11. *Decoración modelada e incisa.*

La combinación de las técnicas modelada e incisa no está presente ni en La Palma ni en Las Brisas 3, y en VP5 está representada sólo a partir de un fragmento, de motivo indeterminado, que presenta una línea incisa.

7.4.12. *Decoración modelada y ahumada.*

La combinación de ambas técnicas decorativas está ausente en La Palma. El análisis y comparación de los pocos fragmentos de Las Brisas 3 y VP5 que presentan decoración ahumada y modelada no permite concluir semejanzas o diferencias significativas entre ambos sitios. El único motivo que pudo ser determinado es antropomorfo: un pie humano en Las Brisas 3 (Figura 13).



Figura 13. Las Brisas 3. Decorado modelado antropomorfo, pie. Fragmento pulido de pared gruesa.

7.4.13. *Decoración en negativo.*

Este tipo de decoración se presenta sólo en Las Brisas 3 (sólo un fragmento) y en VP5 (4 fragmentos, pertenecientes a la misma pieza; fueron reensamblados). Coincide, en ambos sitios, que en este tipo de decoración se combinan las técnicas de ahumado con pintura roja en piezas pulidas de pared delgada (Figura 14).



Figura 14. Las Brisas 3. Decorado en negativo. Combina pintura roja y ahumado. Se trata de un fragmento de cuerpo perteneciente a una pieza pulida delgada.

7.4.14. *Decoración con pintura roja.*

La decoración con pintura es, en general, más frecuente en La Palma y Las Brisas 3. Mientras que en estos sitios el porcentaje de fragmentos decorados con pintura es de 84 y 79%, respectivamente, en VP5, sólo el 56% de los decorados corresponden a fragmentos pintados.

Una primera diferencia que es posible observar al comparar la manera como se distribuye la decoración con pintura roja al interior del sitio tiene que ver con los conjuntos de espesor y tratamiento de superficie donde aparece de manera mayoritaria, dato que resulta estadísticamente relevante, tomando en cuenta que los n de fragmentos decorados con pintura roja al interior de cada uno de los sitios es considerable. En La Palma, la decoración con pintura roja aparece principalmente en piezas alisadas delgadas y alisadas gruesas. En Las Brisas 3, es más frecuente en piezas alisadas delgadas, pulidas delgadas y alisadas gruesas. En VP5, en cambio, la decoración con pintura roja es más común en vasijas alisadas gruesas, pulidas gruesas y pulidas delgadas.

En los tres sitios es posible encontrar pintura roja en vasijas restringidas con cuello y en piezas abiertas. En Las Brisas 3, existe, además, evidencia de la existencia de piezas de forma compleja pintadas de rojo para los conjuntos Pulido Delgado, Alisado Muy Grueso y Pulido Muy Grueso; se trata sólo de un fragmento al interior de cada uno de estos conjuntos.

En La Palma, ninguno de los fragmentos que presenta pintura roja tiene algún motivo. En Las Brisas 3, encontramos 9 fragmentos pertenecientes a piezas que habrían presentado un campo monocromo separado de otro pintado; en uno de los casos es posible determinar que el campo monocromo describe un triángulo. En VP5, contamos con dos fragmentos en que se presenta esta misma combinación de campos, pintado de rojo y monocromo; además, un fragmento con dos bandas pintadas de rojo.

7.4.15. *Decoración pintada con hierro oligisto.*

En La Palma y Las Brisas 3 este tipo de decoración se presentaría principalmente en piezas alisadas de pared delgada. En VP5, en cambio, es más frecuente en vasijas pulidas delgadas.

Para los tres sitios es válido decir que aparece en vasijas restringidas con cuello. No existen evidencias de que aparezca en otra categoría morfológica, en ninguno de los tres sitios.

En el único sitio en que se presentarían motivos asociados a este tipo de decoración es en VP5; se trata de dos fragmentos en los que no resulta posible determinar su motivo.

7.4.16. *Decoración pintada en rojo sobre hierro oligisto.*

La decoración con pintura roja sobre hierro oligisto es mucho más frecuente en VP5 y, sobre todo, en Las Brisas 3, siendo muy escasa en La Palma.

En La Palma, aparece en piezas alisadas y pulidas de pared delgada. En Las Brisas 3, predomina en vasijas pulidas de pared delgada, al igual que en VP5.

En cuanto a las categorías de vasija que fueron decoradas con este tipo de decoración, en el caso de Las Brisas 3, se trataría de piezas restringidas con cuello, además de algunas, muy minoritarias, de forma abierta. VP5 sería el sitio que presenta mayor variedad morfológica para esta técnica decorativa, ya que, además de piezas restringidas con cuello y vasijas de forma abierta, existen indicios de que, dentro del conjunto alisado grueso, habría habido al menos una pieza de borde recto – invertido y, quizá, una vasija de forma compleja.

El único sitio en que registramos la presencia de piezas que presenten algún motivo descrito con esta decoración es Las Brisas 3. Al interior de este sitio, casi el 20% de los fragmentos decorados con rojo sobre hierro oligisto presentan algún motivo. En la gran mayoría de los casos se trata de bandas. La gran mayoría de los fragmentos con motivo pertenecieron a piezas pulidas de pared delgada (Figuras 15 y 16). Uno de los aspectos que llama la atención de Las Brisas 3, y que lo hace distinto a los otros dos sitios, es la gran cantidad de

decorados con motivo en rojo sobre hierro oligisto; es, sin lugar a dudas, uno de los sellos de Las Brisas 3.



Figura 15. Las Brisas 3. Fragmento de cuerpo perteneciente a una pieza pulida de pared delgada, decorado con pintura roja sobre hierro oligisto. Motivo: bandas



Figura 16. Las Brisas 3. Fragmento perteneciente a una pieza bruñida de pared gruesa, de borde recto-evertido, decorado con pintura roja sobre hierro oligisto. Motivo complejo.

7.4.17. *Decoración con pintura roja, y roja sobre hierro oligisto.*

La combinación de las decoraciones pintadas en rojo, por una parte, y rojo sobre hierro oligisto, por otra, se presenta sólo en Las Brisas 3, en sólo 2 fragmentos, ambos pulidos, uno de pared gruesa y el otro, de pared muy gruesa. El fragmento pulido grueso está decorado con un campo rojo sobre hierro oligisto y otro campo sólo rojo; pensamos que es probable que este tipo de decoración haya estado presente igualmente en La Palma y VP5, pero que no hayamos encontrado ningún fragmento en que haya sido posible detectar ambos colores separados en dos campos. Lo que pensamos sería más exclusivo de Las Brisas 3 es el tipo de decoración representado por el fragmento pulido muy grueso. Se trata de una base convexa de una pieza decorada en su exterior con rojo sobre hierro oligisto y, en su interior, sólo con rojo; se trataría, por lo tanto, de una vasija de forma abierta (puco o cuenco).

7.4.18. Decoración pintada de hierro oligisto, y rojo sobre hierro oligisto.

La combinación de pintura con hierro oligisto y de pintura en rojo sobre hierro oligisto habría estado presente en Las Brisas 3 y VP5, en vasijas pulidas de pared delgada y gruesa. Para Las Brisas 3 contamos con indicios de que se habría tratado de vasijas restringidas con cuello, y de algún tipo de forma abierta. La manera como se presentan combinadas dentro de una misma pieza es a través de campos: un campo con hierro oligisto, y otro pintado en rojo sobre hierro oligisto.

7.4.19. Decoración pintada con rojo, y hierro oligisto.

Se presenta sólo en VP5, en distintos conjuntos de espesor y tratamiento de superficie. Representada sólo por 4 fragmentos, consiste en la combinación de campos dentro de una misma pieza: uno pintado de rojo y el otro, de hierro oligisto.

7.4.20. Decoración pintada con hierro oligisto morado.

Tenemos indicios de la presencia de este tipo de decoración sólo en VP5, en una pieza pulida de pared gruesa.

7.4.21. Decoración pintada y ahumada.

Sólo Las Brisas 3 y VP5 presentarían vasijas que combinan las técnicas ahumada y pintada. La muestra con que contamos es muy pequeña como para determinar semejanzas o diferencias entre ambos sitios.

7.4.22. Decoración con pintura blanca.

Presente sólo en Las Brisas 3, la decoración con pintura blanca se presenta de manera relativamente homogénea en los diferentes conjuntos de vasijas. Se trataría de piezas restringidas con cuello y, al parecer, existirían piezas alisadas de pared gruesa que habrían sido de forma abierta. Probablemente se trate, en la mayoría de los casos, de fragmentos decorados pertenecientes a vasijas tardías.

7.4.23. *Decoración pintada en rojo sobre blanco.*

Se presenta sólo en un fragmento de La Palma. A partir de él es posible establecer que esta decoración se habría presentado en piezas restringidas con cuello pulidas de pared delgada.

7.4.24. *Decoración con pintura roja y blanca.*

Presente sólo en Las Brisas 3, en un fragmento perteneciente a una pieza alisada de pared gruesa cuyo exterior está decorado con pintura roja y su interior, con pintura blanca. Se trataría de una pieza de forma abierta.

7.5. Secado.

El objetivo de esta etapa del proceso de manufactura es eliminar el componente de agua que tiene la pasta. Al perderse agua, se pierde plasticidad, y la pieza adquiere mayor consistencia.

Lamentablemente, la evidencia que queda de esta etapa en el registro arqueológico es prácticamente nulo. Y las piezas que tienen fallas no van a cocción; su proceso de secado es, por lo tanto, suspendido: se vuelven a mojar. La evidencia de esto también se pierde arqueológicamente.

7.6. Cocción.

Finalmente, una vez que la pieza ha sido formada y se ha concluido el acabado de sus paredes y superficies, ésta procede a ser cochurada.

El estudio de esta etapa se maneja bastante bien desde la arqueología, sobre todo a partir de la distinción del tipo de atmósfera de cocción en que fue cocida la pieza. Existen dos tipos:

- Oxidante. Hay mucho O₂ disponible para quemar los carbones de la materia orgánica. Se forma CO₂. Florece el color natural de la mezcla arcillosa. Una pieza con buena oxidación queda completamente del mismo color final.

- Reductora. Hay poco O₂ disponible en el ambiente. Se produce CO. Se logra tapando el lugar de cochura, por ejemplo, poniendo ramas de árbol u otro material orgánico. Puede ser intencional o accidental. Hay más carbones que oxígenos circulando en el ambiente de cocción.

Las decisiones que se toman y las acciones que se llevan a cabo durante esta etapa inciden principalmente en el color de la pieza terminada.

A través del color de una sección de la vasija o de un fragmento, nosotros, como analistas, podemos inferir el proceso de cocción.

Para estudiar el proceso de cochura cerámica de los tres sitios estudiados, se llevaron a cabo observaciones de la sección de los fragmentos, aprovechando los cortes frescos de aquéllos a los que se analizó pasta. Los resultados observados, producto del proceso de cocción de las piezas, se resumieron y simplificaron del siguiente modo:

- A. Completamente oxidante.
- B. Márgenes oxidados, centro reductor.
- C. Márgenes reductores, centro oxidado.
- D. Completamente reductora.
- E. Oxidante y reductora, intermitentemente.
- F. Mitad externa oxidante, mitad interna reductora.
- G. Mitad externa reductora, mitad interna oxidante.

La tabla 36 nos muestra los resultados por sitio.

Tabla 36. Tipos de cochura por sitio²⁹.

Tipo de cochura	La Palma	Las Brisas 3	VP5
A	1126 (64.0%)	1379 (60.4%)	739 (65.7%)
B	89 (5.0%)	135 (5.9%)	88 (7.2%)
C	5 (0.2%)	12 (0.5%)	14 (0.9%)
D	239 (13.6%)	363 (15.9%)	92 (10.1%)
E	2 (0.1%)	2 (0.0%)	4 (0.2%)
F	187 (10.6%)	244 (10.6%)	97 (8.7%)
G	108 (6.1%)	146 (6.4%)	76 (6.9%)

En los tres sitios, predomina, con mucho, la cocción oxidante completa. Es bastante frecuente también encontrar cochura reductora. Es importante también el patrón de cochura en el que la mitad externa de la pieza logra oxidarse de buena manera, mientras que su mitad interna queda reducida (Patrón F).

Lo interesante, en términos generales, es que, al comparar cómo se distribuyen porcentualmente cada uno de estos patrones de cochura al interior de cada uno de los sitios estudiados, nos damos cuenta de que la manera como se cocieron las piezas cerámicas en cada sitio fue bastante parecida a como se cochuraron las vasijas de los otros sitios, tomando en cuenta que los porcentajes con que cada patrón aparece en cada sitio son muy similares al comparar La Palma, Las Brisas 3 y VP5.

Al llevar a cabo una comparación entre el tipo de cochura y el espesor de pared, en el caso de los tres sitios, y sin tomar en cuenta los tratamientos de superficie, no vemos grandes diferencias, salvo en el caso de las piezas de pared muy gruesa, en donde se observa una representación porcentual ligeramente menor de cochura oxidante completa y reductora completa, en comparación con las piezas de pared delgada y gruesa. En cambio, es mayor, en términos comparativos, la cantidad de fragmentos que da cuenta de cocciones oxidantes

²⁹ Entre paréntesis, porcentaje respecto al total de fragmentos analizados por sitio.

incompletas, ya sea con núcleo oscuro, o con la mitad interna no oxidada (Tabla 37). Esto se debe, obviamente, al espesor de la pared: por ser ésta más gruesa, resulta más difícil lograr una cocción oxidante completa.

Tabla 37. Tipo de cochura y espesor de paredes.

Espesor de pared	Tipo de cochura	% dentro del espesor La Palma	% dentro del espesor Las Brisas 3	% dentro del espesor VP5
Delgado	A	341 (65.9%)	373 (62.2%)	103 (56.9%)
	B	25 (4.8%)	28 (4.6%)	16 (8.8%)
	C	0	2 (0.3%)	4 (2.2%)
	D	83 (16.0%)	114 (19.0%)	27 (14.9%)
	E	0	0	0
	F	41 (7.9%)	40 (6.6%)	17 (3.3%)
	G	27 (5.2%)	42 (7.0%)	14 (7.7%)
Grueso	A	734 (63.8%)	833 (59.4%)	584 (69.6%)
	B	57 (4.9%)	89 (6.3%)	57 (6.7%)
	C	4 (0.3%)	10 (0.7%)	10 (1.1%)
	D	148 (12.8%)	224 (15.9%)	60 (7.1%)
	E	1 (0.0%)	0	4 (0.4%)
	F	129 (11.2%)	160 (11.4%)	66 (7.8%)
	G	76 (6.6%)	86 (6.1%)	58 (6.9%)
Muy grueso	A	51 (56.6%)	173 (61.7%)	52 (57.7%)
	B	7 (7.7%)	18 (6.4%)	15 (16.6%)
	C	1 (1.1%)	0	0
	D	8 (8.8%)	25 (8.9%)	5 (5.5%)
	E	1 (1.1%)	2 (0.7%)	0
	F	17 (18.8%)	44 (15.7%)	14 (15.5%)
	G	5 (5.5%)	18 (6.4%)	4 (4.4%)

8. La Palma, Las Brisas 3 y VP5 en relación al Complejo Cultural Bato.

Antes de comenzar la investigación que dio origen a la presente memoria, teníamos claro que el material cerámico de La Palma, Las Brisas 3 y VP5 no guarda relación con la alfarería Llolleo, salvo por las características propias del PAT en general (presencia de decoraciones plásticas, decoraciones con hierro oligisto, uso de pintura roja, vasijas negro pulidas). En cambio, teníamos claro desde un comienzo que el material ya descrito se acerca más en sus características específicas a los contextos Bato. Se hace necesario, por lo tanto, revisar las características propias de la cerámica Bato y compararlas con el material de los sitios estudiados, para así evaluar qué tanto se parece o se diferencia la cerámica de La Palma, Las Brisas 3 y VP5 con respecto a la alfarería Bato. En función de ello, podremos acercarnos a la adscripción cultural de estos tres sitios: o bien constituyen una o más unidades arqueológicas los tres en conjunto, o bien forman parte, de alguna manera, del Complejo Bato.

8.1. Características de la alfarería Bato.

Una mirada a la etapa de selección de materias primas revela, a modo de elemento característico de los grupos Bato, tanto de la costa como del interior, el uso de áridos de origen granítico. Esto, a pesar de que en el interior de Chile Central son mucho más abundantes las formaciones geológicas con áridos de origen volcánico, lo cual refleja una selectividad acotada de materias primas para la producción alfarera. Esto contrasta con la selección de materias primas que hacen los alfareros Llolleo del interior, quienes utilizan mayoritariamente áridos de origen volcánico, que son los más abundantes en las inmediaciones. Un elemento común tanto en la costa como en el interior es la tendencia a utilizar pastas de granulometría más fina para la elaboración de piezas de pared delgada (Sanhueza 2004).

Morfológicamente, tienden a ser piezas de paredes rectas o globulares, de base plana o convexa, y de cuellos evertidos cortos, en general sin asa; en caso de presentar asa la pieza, ésta puede ser del tipo cinta o mamelonar, siendo este último tipo más abundante que en Lollole (Planella y Falabella 1987). Dentro del contexto cerámico Bato, las ollas alisadas pueden ser de perfil inflectado o compuesto, y de bases claras o indefinidas, en su mayoría sin asas y, en caso de tener, éstas pueden ser mamelonares o cinta. Las vasijas pulidas están representadas por jarros sin asa, de perfil inflectado o compuesto, piezas asimétricas con asa puente, que corresponde a un asa hueca que une dos golletes, uno de ellos cribado y vasijas con cuerpos tubulares y cuellos largos y angostos, que serían similares a las piezas fitomorfas que representan lagenarias. Los pucos y piezas asimétricas de gollete cribado son mucho más escasas. Son comunes también las formas pequeñas con golletes cilíndricos y sin asas (Sanhueza 2004; Planella y Falabella 1987).

En el caso de las ollas de borde reforzado, recientes estudios han demostrado que, contrario a lo que se pensaba anteriormente, algunos sitios Bato sí presentan ollas con este tipo de borde; esto se da en el caso de los asentamientos Bato del área de Angostura (Sanhueza y Falabella 2009; Falabella et al. 2013a).

Si bien la decoración es un aspecto variable, hay ciertas regularidades que comparten todos los sitios. La pintura roja es siempre el tipo de decoración más frecuente. Todos los sitios del interior presentan inciso lineal punteado, incisos lineales e incisos complejos. Las decoraciones negativas son prácticamente inexistentes en el interior; en cambio en la costa, siempre están presentes. La combinación de las técnicas modelada e incisa no se presenta en la costa; sí en el interior (Sanhueza 2004).

Dentro del universo de decoraciones presentes, hay una serie de técnicas que se incluyen en casi todos los sitios, aunque en muy bajo número en comparación a la totalidad de la fragmentería presente. Se trata de decoraciones con hierro oligisto, pintura negativa y mamelones; algunos han sido decorados,

además, con incisiones. Algunas piezas presentan bandas de pintura roja formando campos triangulares (Planella y Falabella 1987).

La decoración con hierro oligisto se aplica sobre superficies bien alisadas, pulidas o bruñidas en piezas de paredes delgadas y medianas, y con él se cubren sectores amplios del cerámico, o espacios delimitados, formando así bandas y otros motivos (Falabella y Planella 1988-1989).

La pintura negativa se aprecia en cerámicos globulares pequeños y medianos, de cuellos cortos y tubulares. Los motivos consisten en líneas paralelas y convergentes, y círculos que se aplican sobre superficies pulidas o bruñidas, que luego se ahúman, resultando así un decorado negro grisáceo sobre rojo (Falabella y Planella 1988-1989). Es posible distinguir algunos motivos dentro de esta técnica, que no se distribuyen de manera homogénea entre los sitios. En algunas piezas, la técnica negativa se combina con pintura roja (Sanhueza et al.2000), existiendo así dos variedades de técnica decorativa en negativo: sobre una superficie pintada de rojo, pulida y de paredes delgadas, y sobre la superficie natural de la pieza, que luego es pintada de rojo; en este último caso, se trata de vasijas de paredes más gruesas (Sanhueza 2004).

Las decoraciones incisas se presentan a modo de líneas paralelas formando una banda en el cuello de jarros de gollete cilíndrico, o bien en un patrón mixto lineal y punteado (tipo inciso lineal punteado); en este último caso, las incisiones lineales delimitan campos punteados. Estos campos pueden ser triangulares, rectos, en zigzag o escalerados. En algunos casos, las incisiones han sido rellenadas con algún pigmento blanco (Falabella y Planella 1988-1989). A partir de la sistematización del estudio de sitios del interior, Sanhueza y colaboradores (2000) distinguen la existencia de al menos seis motivos diferentes hechos con decoración incisa, que se distribuyen de manera heterogénea entre los sitios que presentan este tipo de decoración. La decoración incisa se presenta en algunos casos combinada con campos de pintura roja, aunque esto no parece ser muy frecuente. Un aspecto que también es variable en el caso de las decoraciones incisas es la técnica específica con que se realizan las incisiones: algunas incisiones son más gruesas, otras delgadas; algunas son superficiales,

mientras que otras son más profundas; algunas son realizadas en forma perpendicular con respecto a la pieza, otras, en forma oblicua (esto se observa sobre todo en los puntos incisos). No encontramos, sin embargo, una distribución diferencial de esta variable; incisiones practicadas con cualquiera de estas técnicas se encuentran en todos los sitios (Sanhueza et al.2000).

Las decoraciones modeladas presentes son de morfología principalmente fitomorfa y zoomorfa (Falabella y Planella 1987).

8.2. Comparación entre la alfarería Bato y el material cerámico de La Palma, Las Brisas 3 y VP5.

Teniendo en cuenta las características que se han descrito como propias de la alfarería Bato, pasaremos a continuación a realizar una comparación entre dichas características y los resultados obtenidos del análisis del material cerámico de los tres sitios considerados en esta memoria. Dicha comparación la llevaremos a cabo tomando en cuenta atributos tecnológicos, morfológicos y decorativos.

Un primer aspecto a considerar son los atributos de la producción alfarera que tienen que ver con la selección de materias primas y preparación de la pasta. Al respecto, debemos señalar que éste es el aspecto de la producción alfarera de los contextos estudiados al que más importancia damos, tomando en cuenta que las pastas cerámicas nos revelan el lado 'oculto' de la producción artesanal. La ventaja de centrarse en estos aspectos de una manufactura es que ellos tienen distribuciones restringidas y reflejan a un grupo cercano de artesanos, su forma particular de hacer las cosas –su sistema técnico local- y, en última instancia, su forma particular de ser. En este sentido, los límites del estilo tecnológico son isomórficos a los límites de las comunidades.

En relación con la etapa de selección de materias primas para la manufactura alfarera, hay un aspecto de la alfarería Bato que es bien diagnóstico: los áridos incluidos en las pastas de la cerámica Bato son preferentemente de origen granítico, tanto en la costa como en el interior. Al respecto, vemos que las

pastas de los tres sitios estudiados presentan preferentemente áridos procedentes de formaciones graníticas, ya sea en su totalidad, como es el caso de Las Brisas 3, o con una amplia mayoría, del 98% aproximadamente, como es el caso de La Palma y VP5 (Tabla 5). Las pastas de los tres sitios comparten, entonces, esta característica con los sitios incluidos en la unidad arqueológica Bato.

La revisión de los aspectos morfológicos y decorativos de la producción alfarera de los sitios estudiados nos permite explorar la otra cara de las manufacturas: su aspecto visible. Si bien las formas y decoraciones cerámicas pueden ser copiadas de manera mucho más fácil que la selección de materias primas y la preparación de la pasta por parte de alfareros que trascienden en términos espaciales a un solo grupo coresidencial, son importantes de considerar puesto que son éstos los atributos que, finalmente, permiten a los miembros de una unidad social más amplia, como podría ser el Complejo Bato, identificarse como tales.

Los contextos Bato pueden presentar las siguientes categorías morfológicas:

- Ollas de perfiles inflectados o compuestos, que pueden presentar asa cinta o mamelonar. Existen indicadores de la presencia de esta categoría morfológica para los tres sitios estudiados: fragmentos de cuello, unión e inserción asa de pared gruesa o muy gruesa, preferentemente alisados (Tabla 38).

- Jarros pulidos sin asa. Si bien las asas son más frecuentes en las vasijas pulidas de cada uno de los sitios estudiados, en comparación con la presencia de asas en vasijas alisadas, el porcentaje de fragmentos de asa o inserción asa en fragmentos pulidos sigue siendo bajo (Tabla 39), lo cual, unido a la alta presencia de fragmentos de cuello y unión cuello-cuerpo, apunta hacia la existencia de este tipo cerámico, jarros pulidos sin asa.

- Piezas pulidas asimétricas con asa puente y gollete cribado. Ninguno de los sitios estudiados presenta indicadores de la existencia de esta categoría morfológica. Hay que considerar, no obstante, que, cuando se presenta este tipo cerámico en los sitios Bato, es con una representatividad muy baja; por tanto, que

no se presente en ninguno de los tres sitios estudiados es menos significativo que si no se presentaran los tipos anteriores.

- Vasijas pulidas con cuerpos tubulares y cuellos largos y angostos, tipo lagenaria. Dicha forma cerámica no estaría presente en ninguno de los sitios investigados. Se trata, nuevamente, de un tipo cerámico escaso en los sitios Bato.

- Formas pequeñas con golletes cilíndricos y sin asas. La existencia de esta categoría morfológica puede ser detectada a partir de la presencia de fragmentos de cuello recto, sobre todo de diámetros pequeños. La Tabla 40 demuestra la presencia de fragmentos de este tipo para los tres sitios. Este tipo de vasija sería mucho más abundantes en VP5; lamentablemente, la muestra de fragmentos de cuello recto a los que se pudo medir su diámetro es demasiado pequeña y su promedio es más bien alto y, por lo tanto, poco confiable. En el caso de Las Brisas 3, en cambio, la muestra es buena y deja en claro que las piezas de cuello recto son de diámetro pequeño; se trata, entonces, de formas pequeñas.

Tabla 38. Indicadores de la presencia de ollas de perfil inflectado o compuesto³⁰.

Indicador	La Palma	Las Brisas 3	VP5
Cuellos evertidos AG	124 (48.4%)	777 (45.9%)	345 (28.6%)
Upi AG	7 (2.7%)	37 (2.1%)	27 (2.2%)
Upe AG	6 (2.3%)	31 (1.8%)	50 (4.1%)
IA-C AG	1 (0.3%)	8 (0.4%)	10 (0.8%)
IA + Unión AG		1 (0.0%)	2 (0.1%)
Cuellos evertidos AMG	10 (58.8%)	117 (36.6%)	62 (23.7%)
Upi AMG	2 (11.7%)	15 (4.7%)	6 (2.2%)
Upe AMG		5	8
IA-C AMG	1	3	

*AG: alisado grueso; Upi: unión por punto de inflexión; Upe: unión por punto de esquina; IA-C: asa inserta en el cuello; IA: inserción asa; AMG: alisado muy grueso.

Tabla 39. Presencia de asas en vasijas pulidas³¹.

Sitio	Pared delgada	Pared gruesa	Pared muy gruesa
La Palma	2 (2.6%)	4 (4.3%)	0
Las Brisas 3	11 (1.4%)	23 (3.7%)	4 (4.0%)
VP5	7 (0.4%)	20 (3.4%)	2 (3.7%)

³⁰ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos dentro de la categoría de espesor de pared y tratamiento de superficie.

³¹ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos pulidos de cada sitio, dentro del conjunto de espesor de pared señalado.

Tabla 40. Presencia de fragmentos de cuello recto.

Sitio	Cantidad y % de cuellos rectos ³²	Diámetro promedio
La Palma	6 (1.7%)	Sin información
Las Brisas 3	48 (2.7%)	45 mm ³³
VP5	51 (5.8%)	70 mm ³⁴

Las bases de la cerámica Bato tienden a ser planas o convexas. En este aspecto, el material cerámico estudiado coincide con esta característica de Bato. El único sitio donde se detectó la presencia de bases cóncavas fue Las Brisas 3, y en un porcentaje muy bajo (Tabla 41).

Tabla 41. Forma específica de las bases de las piezas³⁵.

Sitio	Base plana	Base convexa	Base cóncava
La Palma	3 (50%)	3 (50%)	0
Las Brisas 3	27 (22.1%)	90 (73.7%)	5 (4.0%)
VP5	19 (54.2%)	16 (45.7%)	0

Las vasijas Bato, en general, no tienen asas.

El porcentaje de fragmentos de asa con respecto al número total de fragmentos recuperados de cada sitio no excede en ninguno de los asentamientos estudiados el 1%. Estos porcentajes están dentro del rango porcentual típico de los sitios Bato. En Las Brisas 3 y VP5 predominan las asas cinta por sobre las mamelonares. En La Palma, en cambio, la presencia numérica de asas cinta y

³² Respecto al número total de fragmentos de cuello.

³³ Muestra: 19 fragmentos.

³⁴ Muestra: 4 fragmentos.

³⁵ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos de base a los que se pudo determinar su forma específica. No se incluyen las cantidades y porcentajes de fragmentos de “base indeterminada”

mamelonares es muy similar (Tabla 42). En este aspecto, la cerámica de dichos sitios se asemeja a las características de la alfarería Bato.

Tabla 42. Presencia de asas en las piezas de los tres sitios.

Sitio	Asas cinta ³⁶	Asas mamelonares ³⁷	Total asas ³⁸
La Palma	14 (51.8%)	13 (48.1%)	27 (0.2%)
Las Brisas 3	76 (68.4%)	35 (31.5%)	111 (0.4%)
VP5	129 (68.9%)	58 (31.0%)	187 (0.8%)

Consideremos a continuación algunas formas cerámicas que deberían estar ausentes en sitios Bato (Planella y Falabella 1987), para ver si esto se cumple en los sitios estudiados:

- Jarro asimétrico con asa bifurcada. Esta forma no se detectó en ninguno de los tres sitios.

- Ollas de borde reforzado. Como muestra la Tabla 43, los tres sitios estudiados presentan fragmentos indicativos de la presencia de este rasgo. En el caso de La Palma, las ollas de borde reforzado son principalmente vasijas alisadas o pulidas de pared gruesa; en Las Brisas 3, son preferentemente vasijas alisadas gruesas; en VP5, se trata mayoritariamente de piezas pulidas gruesas. El porcentaje de bordes reforzados no supera el 2% en ninguno de los sitios.

- Ollas con dos asas en forma de ala y con decoración incisa reticulada en el cuello. En ninguno de los tres sitios se detectó esta forma.

³⁶ Entre paréntesis, porcentajes respecto al número total de fragmentos de asa

³⁷ Entre paréntesis, porcentajes respecto al número total de fragmentos de asa

³⁸ Entre paréntesis, porcentajes respecto al número total de fragmentos.

Tabla 43. Presencia de bordes reforzados.

Sitio	Cantidad de bordes o cuellos reforzados	% de bordes reforzados respecto al n total de bordes y cuellos
La Palma	5	1.03%
Las Brisas 3	10	0.37%
VP5	27	1.58%

En definitiva, lo señalado por Planella y Falabella (1987) se cumple en los sitios estudiados, excepto por la presencia de ollas de borde reforzado. No obstante, un reciente estudio llevado a cabo por Falabella y colaboradores (2013a) en las localidades de Valdivia de Paine y Colonia Kennedy (microrregión de Angostura) señala que las ollas de borde reforzado se presentan tanto en sitios Bato como en sitios Llolleo, si bien se asocian de manera particular a los sitios Llolleo. Nuestros resultados coinciden con lo que ocurre en sitios Bato de estas localidades.

Veamos a continuación qué sucede con las decoraciones.

En el caso de las decoraciones modeladas, de acuerdo a Planella y Falabella (op.cit.), los modelados Bato son fitomorfos o zoomorfos, siendo el camélido una de las principales representaciones. Los modelados antropomorfos, en cambio, tan típicos de Llolleo, no se han registrado en sitios Bato. ¿Es esto así en los sitios estudiados?

La Palma presenta sólo un fragmento modelado. Se trata de un fragmento de cuerpo perteneciente a una pieza alisada de pared gruesa. Lamentablemente, no se pudo determinar el motivo.

Las Brisas 3 presenta cinco fragmentos modelados: un fragmento pulido delgado que representa una ceja, y dos fragmentos alisados de pared muy gruesa, uno de los cuales corresponde a una nariz; el motivo del otro no se pudo determinar. Se trataría de modelados antropomorfos. Dos fragmentos pulidos de

pared gruesa, que además están ahumados y que parecen haber pertenecido a la misma pieza, representan un pie humano.

En VP5 contamos con cuatro fragmentos modelados. Uno de ellos es un fragmento de cuerpo, de espesor, tratamiento de superficie y motivo indeterminado. Un fragmento de cuello pulido de pared delgada representa un ojo, presumiblemente humano. Otro fragmento, erosionado de pared gruesa, ahumado y perteneciente a una vasija restringida con cuello, presenta un motivo que no se pudo determinar. Finalmente, un fragmento erosionado, de espesor indeterminado, presenta una línea incisa, pero su motivo modelado no pudo ser determinado.

En conclusión, lo señalado por Planella y Falabella (1987) para las decoraciones modeladas al interior de contextos Bato, no se cumple en los sitios estudiados. No tenemos, en dichos sitios, indicadores de vasijas fito o zoomorfas y, en cambio, sí tenemos fragmentos de decoraciones antropomorfas, que, de acuerdo a las investigadoras citadas, no se habían detectado en sitios Bato.

Otro tipo de decoración presente en los contextos Bato, aunque en baja proporción, es la pintura con hierro oligisto (Planella y Falabella 1987). Como muestra la Tabla 46, este tipo de decoración se presenta en los tres sitios estudiados. VP5 es el sitio que la presenta con mayor abundancia. De todas maneras, la representación de este tipo de decoración no supera en ningún sitio el 13% del total de decorados.

La decoración con hierro oligisto en los contextos Bato se presenta en piezas de paredes delgadas y medianas, alisadas, pulidas o bruñidas; si se trata de piezas alisadas, éstas han sido bien alisadas. El hierro oligisto se utiliza para cubrir sectores amplios del ceramio, o espacios delimitados, formando bandas y otros motivos (Falabella y Planella 1988 - 1989). Esto se cumple en los sitios estudiados por nosotros. Como muestra la Tabla 44, prácticamente la totalidad de la decoración con hierro oligisto se presenta en piezas de pared delgada o gruesa. La excepción la constituye Las Brisas 3, donde algunos fragmentos dan cuenta de la presencia de este tipo de decoración en piezas de pared muy gruesa; hay que

tener en cuenta, no obstante, que la representación, en este contexto, de piezas de pared muy gruesa decoradas con hierro oligisto es muy baja: se trata sólo de 6 fragmentos, que equivalen a menos del 4% del total de fragmentos pintados con hierro oligisto; y dos de ellos son fragmentos de base.

Tabla 44. Decoración con hierro oligisto³⁹.

Sitio	Pared delgada	Pared gruesa	Pared muy gruesa
La Palma	13 (81.2%)	3 (18.7%)	
Las Brisas 3	110 (63.9%)	56 (32.5%)	6 (3.4%)
VP5	86 (71.6%)	34 (28.3%)	

En cuanto a la presencia de motivos en las decoraciones con hierro oligisto, como se ve en la Tabla 45, sólo La Palma no presenta motivo alguno; en dicho sitio, el hierro oligisto se habría utilizado para cubrir sectores amplios, o la totalidad del ceramio. Las Brisas 3 y VP5, en cambio, presentan indicadores de la existencia de vasijas en las que se habrían decorado sectores delimitados con hierro oligisto, para formar bandas u otros motivos más complejos; al respecto, destacan sobre todo los motivos decorados en rojo sobre hierro oligisto de Las Brisas 3 (Tabla 46), tanto por su proporción superior en comparación a los otros dos sitios y por la presencia de motivos complejos no detectados en ellos, sobre todo aquéllos que combinan la presencia de bandas rojas rectilíneas y curvilíneas.

³⁹ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos decorados con hierro oligisto dentro del sitio.

Tabla 45. Decoración con hierro oligisto. Motivos presentes⁴⁰.

Sitio	Sin motivo ⁴¹	Bandas	Campos	Complejo	Motivo indet.
La Palma	16 (100%)				
Las Brisas 3	149 (86.6%)	14 (8.1%)	1 (0.5%)	7 (4.0%)	1 (0.5%)
VP5	100 (83.3%)	1 (0.8%)	2 (1.6%)	3 (2.5%)	14 (11.6%)

Tabla 46. Decoración con hierro oligisto⁴².

Sitio	Hierro oligisto	Hierro oligisto y rojo	Total
La Palma	13 (5.4%)	3 (1.2%)	16 (6.6%)
Las Brisas 3	53 (3.1%)	119 (6.9%)	172 (10.0%)
VP5	80 (8.7%)	40 (4.3%)	120 (13.1%)

Las decoraciones con pintura negativa también son características de los sitios Bato, pero en muy bajas proporciones. Este tipo de decoración se presenta sólo en Las Brisas 3 y VP5, aunque con una bajísima representación: sólo un fragmento por sitio. En Las Brisas 3, se trata de un fragmento de cuerpo perteneciente a una vasija pulida de pared delgada; el motivo es complejo: la pintura roja deja al menos un sector ahumado que describiría triángulos. VP5, por su parte, también cuenta con un fragmento de cuerpo perteneciente a una pieza pulida delgada donde se combinó pintura roja con el ahumado de la pieza; el motivo es también complejo y, por lo que se logra apreciar en el fragmento, la decoración incluiría al menos un motivo triangular.

Si bien la muestra de fragmentos decorados mediante pintura negativa es muy exigua, podemos ver coincidencias entre sus características y lo que se señala en la literatura acerca de los negativos en Bato (Tabla 47). Los motivos

⁴⁰ Entre paréntesis, porcentaje con respecto al total de fragmentos decorados del sitio.

⁴¹ Pintura cubre la totalidad del fragmento.

⁴² Se presentan los n y porcentajes con respecto al número total de decorados.

decorativos presentan líneas paralelas y convergentes, lo cual concuerda con lo descrito por Falabella y Planella (1988 - 1989). Las piezas decoradas con pintura negativa presentes en Las Brisas 3 y VP5 pertenecerían a la variedad pulida delgada pintada de rojo (Sanhueza 2004). Nada podemos decir acerca de la forma que tuvieron estas piezas, de manera que no podremos llevar a cabo una comparación en este punto.

Tabla 47. Decoración negativa⁴³

Sitio	N de fragmentos decorados con pintura negativa	% con respecto al n total de decorados
La Palma	0	0%
Las Brisas 3	1	0.05%
VP5	1	0.10%

Según Planella y Falabella (op.cit.), algunas piezas Bato presentan bandas de pintura roja formando campos triangulares. En el único sitio en que se registró la presencia de un campo triangular es en Las Brisas 3. Se trata de una vasija alisada de pared gruesa; un fragmento de cuerpo presenta un campo pintado de rojo separado de otro campo monocromo. El campo triangular está descrito por el campo monocromo.

La decoración incisa en piezas Bato puede ser lineal o lineal – punteada. En caso de ser lineal, se presentan líneas paralelas formando una banda en el cuello de jarros de gollete cilíndrico. El patrón inciso lineal punteado consiste en incisiones lineales que delimitan campos punteados, campos que pueden ser triangulares, rectos, en zigzag o escalerados.

En los tres sitios estudiados se presenta decoración incisa, aunque en baja proporción (Tabla 48). El patrón que predomina es el lineal, y existen indicadores

⁴³ Se presentan los n y porcentajes con respecto al número total de decorados.

de que se trataría de líneas que forman bandas en el cuello de jarros de gollete cilíndrico. VP5 y La Palma presentan el patrón inciso lineal punteado; uno de los fragmentos de VP5 permite ver que el campo en que se distribuyen los puntos es de forma triangular, y el campo del inciso lineal punteado de La Palma es recto.

No se detectó la existencia de decoraciones incisas rellenas con pintura blanca, como señala Falabella y Planella (1988 - 1989) que sucede a veces.

El inciso reticulado oblicuo, característico de Lolloe, está ausente en los sitios Bato (Planella y Falabella 1987), y ausente también está en los tres sitios estudiados.

De acuerdo a Sanhueza y colaboradores (2000), la decoración incisa se presenta en algunos casos combinada con campos de pintura roja. Esto se detectó en 3 fragmentos de VP5, cantidad que equivale al 12% del total de fragmentos incisos.

Tabla 48. Decoración incisa.

Sitio	Líneas paralelas	Líneas perpendiculares	Inciso lineal punteado	Otro
La Palma	10	2	1	
Las Brisas 3	7	1		
VP5	20 ⁴⁴		4	1 ⁴⁵

Finalmente, y a modo de síntesis, podemos decir que lo señalado por los autores citados para la alfarería de los sitios Bato se cumple para los sitios por nosotros estudiados, salvo por algunos aspectos:

- Ninguno de los tres sitios presentaría piezas de gollete cribado.
- Algunos jarros pulidos de Las Brisas 3 sí presentan asa, cinta o mamelonar⁴⁶. 19 fragmentos asignables con seguridad a jarros pulidos presentan

⁴⁴ 2 fragmentos están además ahumados. En 3 fragmentos, una línea incisa separa un campo monocromo de otro pintado de rojo.

⁴⁵ Motivo geométrico: incisión de forma triangular combinada con bandas de pintura roja

asa, lo cual representa un 1.2% de un total de 1464 fragmentos pulidos analizados; se trata, entonces, de un número bajo.

- No hay inciso lineal punteado en Las Brisas 3⁴⁷.

⁴⁶Sanhueza (2004) señala que los sitios Bato costeros no presentan jarros pulidos con asa.

⁴⁷Sanhueza (2004) señala que todos los sitios Bato de la costa habrían presentado este tipo de decoración.

9. Discusión.

Si recapitulamos lo visto en los resultados, vemos que las principales diferencias entre los tres sitios estudiados para la presente memoria y entre éstos y el universo conformado por los otros sitios Bato estudiados a través del tiempo se encuentran a nivel de formas o decoraciones, que son aspectos que, de acuerdo a nuestro paraguas teórico, se pueden copiar o modificar más fácilmente que los atributos de la pasta o formas de cocción. Hay un aspecto, en cambio, que representa la principal semejanza si comparamos el material cerámico de los tres sitios estudiados entre sí y con el resto de los sitios Bato: la selección de áridos de origen granítico para ser usados como antiplástico en la preparación de las pastas cerámicas. Los resultados obtenidos de los análisis de pasta de los tres sitios son concluyentes en este sentido, puesto que la proporción de áridos de origen granítico en las pastas se acerca bastante al 100%, siendo los áridos volcánicos prácticamente inexistentes en los tres sitios. Es en este aspecto, por tanto, que nuestros sitios se asemejan más a otros sitios Bato.

Surge la necesidad, entonces, de centrar nuestra atención en las variables que expresan el estilo tecnológico oculto a la hora de asignar un contexto alfarero temprano a una determinada unidad arqueológica, y no sólo en el estilo tecnológico visible. Las variables que expresan los aspectos más visibles del estilo tecnológico, que dan cuenta de relaciones sociales a una escala mayor, al interior del complejo cultural, y que en el caso de la alfarería son las formas y decoraciones, bien pueden variar de un área a otra, o incluso de un grupo residencial a otro. En cambio, aquellas formas de hacer que dan cuenta del habitus propio de un grupo cultural y que entendemos como parte del estilo tecnológico oculto, dan cuenta de relaciones sociales a una escala menor, dentro de la comunidad local.

Si bien es esperable que las formas cerámicas presentes en los distintos asentamientos pertenecientes a un mismo complejo cultural y las técnicas y motivos decorativos utilizados tengan un parecido considerable, que permita reconocer un sitio dado, a partir de su universo cerámico, como perteneciente a

dicha unidad arqueológica de escala macro y descartar que pertenezca a la otra, también es lógico esperar una cierta variabilidad. Y es en este sentido que pensamos que debemos ampliar nuestros horizontes a la hora de estudiar un contexto alfarero de un sitio y de asignarlo a un determinado complejo cultural. Es necesario comenzar a entender la variabilidad al interior del Complejo Bato, de la misma manera como se ha hecho para el Complejo Llolleo (Sanhueza y Falabella 2009). Al respecto, el estudio que hemos llevado a cabo del material cerámico de estos tres sitios dio pie a una revisión de diversos aspectos de las dimensiones de la cerámica de diversos sitios Bato estudiados a la fecha –pastas, formas y decoraciones-, desde la cuenca del río Aconcagua al río Cachapoal, que tuvo como objetivo detectar semejanzas y diferencias en dichas dimensiones entre los diferentes sitios y ver si se podían establecer agrupaciones, espaciales o de otra naturaleza. Efectivamente este estudio permitió reconocer variaciones que se ordenan por proximidad/distancia espacial. A partir de ello se definieron cinco subconjuntos Bato, uno de los cuales correspondería a la región del Maipo medio-inferior, que agrupa a los tres sitios considerados en esta memoria (Sanhueza y Avilés 2012).

El subconjunto Maipo medio-inferior estaría conformado por La Palma, VP5 y Las Brisas 3, todos ellos ubicados en el curso medio o inferior del río Maipo. En cuanto a la distancia existente entre los tres sitios considerados en este estudio, VP5 y La Palma son los más cercanos entre sí, estando a 19 km uno del otro. Las Brisas 3 se ubica más lejos de estos sitios, estando a 61 km de La Palma y a 75 km de VP5. De esta manera, podemos decir que el subconjunto Maipo medio-inferior estaría conformado, de momento, por tres sitios, dos de ellos ubicados en el valle, muy cercanos entre sí, y uno ubicado en la costa. Los tamaños de las áreas ocupadas por cada subconjunto son similares, excepto por el subconjunto Maipo medio-inferior, que es un poco más extensa.

En definitiva, el material cerámico de los sitios estudiados guarda, a grandes rasgos, una estrecha semejanza con la alfarería propia del Complejo Bato, a pesar de que hay elementos descritos en la bibliografía, sobre todo en relación con las decoraciones, que no aparecen en uno o más de los sitios

considerados en esta memoria y, viceversa, a pesar de que La Palma, Las Brisas 3 y VP5 presentan elementos que no habían sido descritos en la bibliografía como característicos de Bato. Sin embargo, creemos que esto no constituye un argumento suficiente para no asignar los sitios estudiados al Complejo Bato y definir a partir de ellos una nueva unidad arqueológica, como se pensó en un comienzo. Los complejos culturales definidos para el Alfarero Temprano de Chile central son, por esencia, unidades arqueológicas politéticas cuyos asentamientos, si bien comparten un conjunto de características definitorias que no se presentan en el otro complejo cultural, los sitios que los componen no presentarán necesariamente todos los rasgos o patrones propios de cada complejo. Al respecto, Planella y Falabella (1987) señalan que el universo cerámico de cada sitio hasta ese entonces estudiado, si bien comparte con los otros sitios Bato un patrón generalizado común, manifiesta una combinación particular de formas y técnicas productivas. En este sentido, es posible distinguir y reconocer a cada sitio por poseer un contexto cerámico distintivo. No obstante, por sobre las diferencias que puedan existir en el universo alfarero de cada uno de los sitios, que muchas veces apuntan a proporciones diferenciales de elementos, lo que une a los sitios Bato a partir de su alfarería son los elementos unificadores ya mencionados, que son los que finalmente reflejan alguna forma de relación entre todas las comunidades representadas (Planella y Falabella 1987). Y como elementos unificadores existentes entre los tres sitios estudiados, y entre éstos y los otros sitios Bato, podemos reconocer una serie de rasgos que forman parte de tres dimensiones analíticas –formas, decoraciones y pastas-, que dan cuenta de dos aspectos de la producción alfarera: su lado más visible, relacionado con el estilo iconológico –formas y decoraciones-, y su lado más oculto, relacionado con el estilo tecnológico –pastas-.

El hecho de que la alfarería de estos tres sitios presente ciertas diferencias en el aspecto más visible de la producción –formas y decoraciones- en comparación con los otros sitios Bato, además de otros aspectos, fue lo que nos llevó a pensar, en primera instancia, que estos tres sitios podrían constituir una unidad arqueológica diferente, aún no definida. Sin embargo, ahora entendemos

dichas diferencias como el reflejo de la expresión identitaria particular que es esperable encontrar al comparar niveles de agregación comunitaria de baja escala al interior de una unidad arqueológica mayor como es un complejo cultural; nos referimos al grupo coresidencial, que se refleja en el contexto arqueológico en la formación de los depósitos de cada sitio, visto como una unidad de análisis (Falabella y Sanhueza 2005-2006). Lo interesante del estudio del aspecto más oculto de la producción alfarera de estos tres sitios, y de su posterior comparación con el mismo aspecto de los sitios Bato ya conocidos, y distribuidos en distintos sectores de Chile central, ha sido el darnos cuenta que, por sobre la manifestación de estas diferencias, hay un modo de hacer compartido por los artesanos Bato pertenecientes a diferentes unidades coresidenciales, que dice relación con el aspecto más conservador y menos manipulable de la producción alfarera: la selección de materias primas y la preparación de la pasta. Es este aspecto de la producción artesanal de estos sitios el que nos ha llevado a adscribirlos de manera más fehaciente al complejo Bato: a pesar de la distancia existente entre ellos y con otros sitios más lejanos todavía, hay un habitus particular a los artesanos Bato de distintas unidades coresidenciales en un amplio espacio geográfico con respecto a la primera etapa de la cadena de producción cerámica que los lleva a seleccionar el mismo tipo de materias primas, tanto en la costa como en el interior, y a pesar de que en los valles el tipo de materia prima por ellos preferido es más escaso, existiendo otras posibilidades, de más fácil obtención.

Si comparamos, entonces, las características específicas de los contextos alfareros de La Palma, Las Brisas 3 y VP5, vemos que la cerámica de dichos sitios guarda una semejanza mucho mayor con lo descrito para el Complejo Bato que con lo descrito para el Complejo Llolleo. Pero además, dicha semejanza incluye tantos aspectos, que nos hacen pensar que es más apropiado asignar estos tres sitios al Complejo Cultural Bato que definir con ellos un complejo cultural diferente.

Hay dos elementos que comparten los tres sitios estudiados y que no se presentan de modo aislado en prácticamente ningún sitio temprano de la zona y que definitivamente no se presentan de manera conjunta en ningún otro sitio. Uno de los elementos, que no ha sido considerado en la presente memoria, aunque sí

mencionado, son las pipas con forma de cola de pescado. El otro elemento, que ha sido descrito en profundidad, es la presencia de bordes engrosados de labio plano. Un tercer elemento que comparten los sitios estudiados, y que los diferencia de los otros sitios Bato, es la presencia, aunque escasa, de vasijas de borde reforzado (Falabella et al. 2013a). Y, finalmente, la presencia de decoraciones modeladas de motivo antropomorfo sería otro elemento diferenciador de estos tres sitios en comparación con los otros sitios Bato conocidos, considerando que, hasta ahora, los motivos detectados en modelados Bato eran sólo fito o zoomorfos.

Es preciso considerar que, de estos cuatro elementos que caracterizarían a los sitios Bato del curso medio e inferior del río Maipo, es más probable que, a futuro, encontremos aquéllos elementos distintivos de forma: belp y/o bordes reforzados, y sobre todo belp, considerando que son más frecuentes en los sitios estudiados en comparación con los bordes reforzados. Probablemente será más difícil volver a encontrar decoraciones modeladas con motivo antropomorfo y, aún más difícil, pipas cola de pescado. Esto es algo que deberá tenerse presente a la hora de asignar futuros asentamientos Bato del Maipo medio-inferior. Al respecto, es preciso mencionar que sitios Bato estudiados anteriormente y de manera más reciente, en torno al curso medio e inferior del río Maipo, presentan la característica más distintiva del subconjunto definido en la presente memoria: Arévalo 2, CK9, CK15 y El Corte cuentan también con vasijas de belp (Figura 17). El primero se ubica en el curso inferior, y los otros, en el curso medio. Estos sitios podrían ser asignados también, entonces, al subconjunto Maipo medio-inferior.

En el caso de los otros subconjuntos definidos por Sanhueza y Avilés (2012) –Desembocadura del Aconcagua, Cuenca del Mapocho, Cuenca del Maipo interior sur y Cuenca de Rancagua- las características que diferencian a cada uno de los otros responden también a aspectos específicos de forma y/o decoraciones.

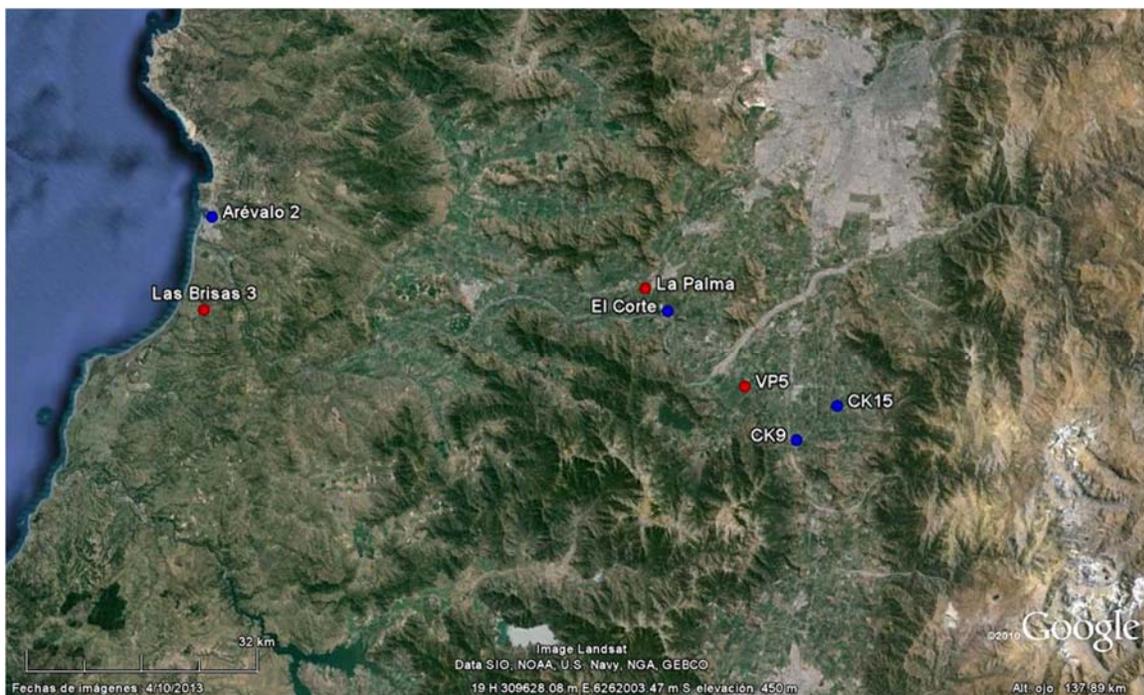


Figura 17. Vista satelital de todos los sitios Bato que a la fecha presentan vasijas de belp. En rojo, los sitios estudiados para la presente memoria; en azul, otros sitios de los que se sabe que tienen belp.

La presencia de dos elementos –belp y pipas con forma de cola de pescado- en el sitio VP5, al igual que en los sitios previamente estudiados (La Palma y Las Brisas 3) fue lo que nos motivó a evaluar si conformaban una unidad arqueológica distinta. Esperábamos que el análisis en profundidad de las diferentes dimensiones cerámicas de cada uno de los contextos y su posterior comparación revelara una serie de coincidencias en las características específicas del material cerámico de los tres sitios, que permitiera agruparlos entre sí, y separarlos de los otros asentamientos tempranos de la zona, tanto en términos cuantitativos pero, sobre todo, cualitativos. Nuestros resultados sugieren que, si bien es cierto que el material de los tres sitios comparte una serie de características entre sí, también es cierto que hay aspectos en los cuales un sitio se distancia de los otros, y también es cierto que hay muchos aspectos en los que el material se asemeja a lo descrito para la alfarería Bato.

Con respecto a las similitudes y diferencias existentes entre los tres sitios estudiados, por una parte, y los otros sitios Bato, por otra, es necesario evaluarlas

con prudencia. Hemos dicho que los objetos domésticos, que forman parte del hogar, al funcionar como extensiones del ser individual, reflejan y forman los patrones del sí-mismo de quien los posee (Csikszentmihalyi y Rochberg-Halton 1981). Es preciso entender, entonces, y a la luz de estos presupuestos teóricos, que las pipas, que constituyen uno de los aspectos más notorios en que los sitios estudiados se diferencian de los otros sitios Bato ya conocidos, no son un objeto doméstico, sino que, más bien, funcionan en otra dimensión del quehacer cultural: el universo ritual. La interacción de las personas con un objeto como éste no es cotidiana, por cuanto no ha sido seleccionado como un objeto que deba formar parte del contexto material hogareño. Así, el hecho de que las características morfológicas y/o decorativas de las pipas sean diferentes al interior de un conjunto de sitios comparados no es tan significativo como el que sean diferentes las formas y decoraciones de las vasijas cerámicas, o su tecnología de producción, a nivel de cada uno de los pasos de la cadena operativa. Esto, ya que los bienes domésticos, a una escala de relaciones sociales local, son más indicativos de algunos tipos de frontera social que otro tipo de bienes, por ejemplo rituales, vistos en una escala de relaciones sociales macro (Stark 1999). Y en el caso de nuestros sitios estudiados, se presentan elementos en común con los otros sitios Bato precisamente a nivel de los objetos domésticos: las características tecnológicas, morfológicas y decorativas de las vasijas cerámicas son similares a los otros sitios Bato.

Lo anterior va en contra de lo esperado a partir de los presupuestos teóricos en que nos hemos basado. Es más esperable que las manifestaciones culturales materiales pertenecientes a unidades coresidenciales de un mismo complejo cultural distribuidas en distintas localidades se asemejen en aspectos tecnológicos visibles presentes en objetos rituales de amplia circulación, como las pipas o, en el caso de las vasijas cerámicas, en formas y decoraciones. En el caso de la cultura material del Complejo Bato, ocurre lo contrario: la principal semejanza entre los contextos que pertenecieron a las diferentes unidades coresidenciales se presenta en el aspecto más oculto del estilo tecnológico, relacionado con objetos domésticos que se utilizan a nivel de la localidad. De ahí la importancia de centrar

nuestra atención en los aspectos ocultos del estilo tecnológico presentes en objetos domésticos a la hora de establecer fronteras sociales al interior del Complejo Bato, con el fin de entender su variabilidad interna.

Es necesario, por lo tanto, ampliar nuestros horizontes en cuanto a lo que entendemos como Bato. Si concebimos a las unidades arqueológicas bajo el prisma del modelo politético, ésta es una tarea que al principio puede parecer difícil, ya que, bajo esta manera de entender a un complejo cultural, éste no tiene que presentar necesariamente las mismas características específicas en cada uno de sus asentamientos. Pero si consideramos que la sociedad alfarero temprana de la zona central habría funcionado a distintas escalas de agregación social, siendo el más pequeño el núcleo familiar, el más grande, el complejo cultural y, a un nivel intermedio, el grupo local, no resultará tan difícil entender la variabilidad interna a Bato si somos conscientes de nuestro nivel de análisis y de reconocer en qué escala de agregación social estamos trabajando.

Las sociedades alfarero tempranas de Chile central transmiten sus prácticas culturales por medio del proceso de enculturación que se da a nivel doméstico, hogareño, a través del contacto cara a cara entre adultos y menores, padres e hijos y, de esta manera, dichas prácticas se van reproduciendo a lo largo del tiempo; se trata de un conjunto de conocimientos, y de formas de ser y hacer particulares que se transmiten de generación en generación. Estas sociedades presentan la ventaja, para nosotros, de haber sido tradicionalistas y resistentes al cambio a lo largo del tiempo, ya que no existen mayores diferencias temporales en las distintas manifestaciones culturales.

Si pensamos ahora en cómo se reproducen las prácticas culturales de estas sociedades en términos espaciales, es importante que tomemos en cuenta los distintos niveles de agregación social existentes al interior de la gran comunidad compuesta por todos los integrantes del Complejo Bato. Un primer nivel de agregación social es la familia, que puede tener su correlato arqueológico en dos conceptos: hogar y grupo coresidencial (Falabella y Sanhueza 2005-2006). En términos operativos, consideramos que un sitio arqueológico representa lo que en términos sistémicos habría sido un grupo coresidencial, conformado por unas

cuantas familias. Es lógico esperar, en este nivel de análisis, que no existan mayores diferencias en el estilo tecnológico de la producción alfarera, lo cual es válido tanto para sus aspectos visibles como para los más ocultos.

Niveles de agregación social intermedios, tales como lo que etnohistóricamente se ha denominado unidad socio-territorial (Falabella y Sanhueza 2005-2006) podrían estar reflejados en los subconjuntos espaciales arqueológicos que se empiezan a reconocer dentro del complejo Bato. La organización social más amplia, en términos arqueológicos, podría corresponderse con el concepto de complejo cultural. Se trata de un nivel de agregación social macro, constituido por la gran comunidad que incluye a miembros de los grupos coresidenciales (sitios) que comparten ciertos códigos en sus maneras de hacer.

Al llevar a cabo una comparación entre los conjuntos artefactuales –por ejemplo, su conjunto cerámico- pertenecientes a estos diferentes grupos, es más esperable encontrar semejanzas en los aspectos más visibles de la producción artesanal: formas y decoraciones, más que en un aspecto más bien oculto como es su tecnología de producción, considerando que la selección de materias primas y preparación de la pasta son etapas de la cadena operativa que difícilmente pueden ser copiadas, a no ser que exista un contacto directo, cotidiano, entre maestro y aprendiz. No obstante, la comparación por nosotros llevada a cabo, entre el material cerámico de tres sitios arqueológicos, distantes entre sí, nos ha permitido descubrir un nivel importante de semejanza en todas las etapas de la cadena de producción alfarera, sobre todo en la etapa de selección de materias primas. Y esto podría explicarse si consideramos el modo en que este tipo de sociedad se habría reproducido más allá del nivel hogareño o coresidencial: por medio de lazos matrimoniales establecidos entre miembros de distintas unidades coresidenciales o por formas de asentamiento de alta movilidad. En este escenario, el conocimiento adquirido por las(os) alfareras(os) en la cotidianeidad de sus hogares habría sido llevado y compartido a otras unidades coresidenciales, de manera tal que se habrían ido transmitiendo conocimientos referentes al modo de hacer cerámica, no sólo atinentes a los aspectos más visibles, sino también, a aquéllos más ocultos, como los relacionados con las pastas.

El estudio del material cerámico de La Palma, Las Brisas 3 y VP5 nos ha dado la oportunidad de analizar y discutir la relación entre el “valor diagnóstico” de ciertos elementos de la cultura material y su real significancia cultural, y en último término, de nuestra conceptualización de los grupos culturales del pasado. Y, en este sentido, la cerámica, como objeto manufacturado en un contexto doméstico, ha demostrado ser un medio efectivo para investigar la construcción y mantenimiento de la identidad social; en nuestro caso, una identidad social Bato.

El uso de un enfoque teórico - metodológico propio de la antropología de la tecnología, centrado en las cadenas operativas, junto con la noción de habitus y el estudio de los objetos domésticos, nos permitió llevar a cabo una comparación del material cerámico de tres sitios alfarero tempranos de Chile central considerando tanto la dimensión tecnológica, como la morfológica y la decorativa, de tal manera que pudimos conocer tanto los aspectos visibles como los ocultos del estilo tecnológico de la alfarería producida por los artesanos. Fueron sobre todo estos últimos, reflejados en la selección de materias primas y la preparación de las pastas cerámicas, lo que nos permitió proponer la adscripción cultural de estos tres sitios, y determinar con prudencia cuáles son los aspectos del conjunto cerámico de cada sitio que sirven para asignarlo a tal o cual unidad arqueológica.

Recapitulando, lo que nos llamó la atención en un principio dentro del conjunto cerámico utilitario de estos tres sitios fue un aspecto formal específico – presencia de bordes engrosados de labio plano-, a partir de lo cual surgió la hipótesis de que podían constituir una unidad arqueológica diferente a las descritas a la fecha, que se había denominado inicialmente La Palma – Las Brisas, o simplemente La Palma (Sanhueza, com. pers.). Sin embargo, bajo el paraguas teórico utilizado, y sobre todo considerando que una sociedad simple como es el complejo Bato, en donde la producción alfarera es de carácter no especializado y la responsabilidad de abastecerse de la vajilla utilitaria recae en cada grupo familiar o coresidencial, resulta lógico pensar que sus miembros habrían compartido un conjunto de ideas y saberes acerca de la producción cerámica, junto con un modo de hacer específico, que se expresaría en una serie de atributos visibles en sus productos que los identificarían como hechos por y

pertenecientes a ellos, y que los diferenciarían de los productos hechos por alfareros pertenecientes a otros grupos. Resulta lógico también pensar que, junto con dicho conjunto de similitudes, existieran particularidades propias a la producción alfarera de cada área, o incluso de cada grupo coresidencial.

Por lo tanto, mientras que las similitudes existentes en el aspecto más oculto de la producción de los alfareros Bato, como es la selección de materias primas, nos ha permitido asignar los sitios estudiados a dicho complejo cultural, ciertas particularidades presentes en aspectos más visibles, como son sus formas y decoraciones, nos han permitido detectar la existencia de ciertas particularidades al interior de este complejo cultural por medio de la definición de cinco subconjuntos, y caracterizar uno de ellos. La caracterización que hemos hecho acerca de los sitios Bato del curso medio e inferior del Maipo debiera tomarse sólo como el comienzo del estudio de la variabilidad al interior de esta unidad arqueológica, y debiera impulsar futuras investigaciones.

10. Conclusiones.

La revisión del material cerámico de los sitios La Palma, Las Brisas 3 y VP5, desde un enfoque tecnológico, centrado en el estudio de la cadena operativa de producción cerámica, y el estudio detallado de las características específicas de los conjuntos cerámicos de cada uno de estos sitios nos permitió ponderar las similitudes y diferencias tecnológicas –que incluyen el aspecto de preparación de la pasta, el morfológico y decorativo- existentes entre la alfarería de estos tres sitios, por un lado, y las similitudes y diferencias existentes entre ellos y la alfarería Bato y Lollole, por otro. Si bien es cierto que hay una serie de diferencias entre los conjuntos cerámicos de los tres sitios analizados y la alfarería Bato, sobre todo a nivel de formas y decoraciones, consideramos que las similitudes existentes en el trabajo llevado a cabo por los artesanos en la primera etapa de la cadena operativa –obtención de materias primas-, que se refleja en el contexto arqueológico a través del tipo de pastas cerámicas presentes en cada sitio, son mucho más significativas que las diferencias antes mencionadas.

Lo que define a Bato, como unidad cultural mayor, a partir de su cerámica, es, entonces, la selección de materias primas con énfasis en el uso de pastas de origen granítico. Es esta parte de la cadena operativa la que define el modo de ser Bato. Hay una elección consciente en esta etapa que constituye una representación social al interior de la tecnología de producción cerámica que, probablemente, hable de representaciones sociales a otro nivel, más profundo. Las elecciones que se tomen en las etapas siguientes de la cadena operativa dan cuenta de modos de hacer más particulares, de grupos locales que ocupan un área más acotada y, por lo tanto, de la variabilidad interna al complejo Bato.

Desde un comienzo, trabajamos con la hipótesis de que existía un estrecho grado de semejanza entre los contextos de cultura material de La Palma, Las Brisas 3 y VP5. El trabajo analítico llevado a cabo para cada uno de los sitios, y su posterior comparación entre sí, nos llevó a ratificar dicha hipótesis, sólo que en un sentido diferente al que nos planteamos en un principio: en conjunto, los tres sitios estudiados son bastante similares entre sí pero no existen datos para apoyar su

diferenciación del resto de los sitios que han sido asignados tradicionalmente al complejo Bato. En este sentido, es más apropiado, por ahora, considerarlos una manifestación particular del Complejo Cultural Bato. Los resultados presentados no validan, por ahora, la existencia de una unidad arqueológica La Palma.

Estos tres sitios comparten con Bato un conjunto de características contextuales suficiente como para incluirlos dentro de dicho complejo y comparten entre sí un conjunto de semejanzas aún mayor, que es lo que no has llevado a definirlos en conjunto como una manifestación cultural particular de Bato, que comparte, además, una cercanía geográfica relativa: los tres sitios se ubican en torno al curso medio e inferior del río Maipo. El periodo de tiempo en que dicha manifestación se produce abarcaría prácticamente todo el espacio de tiempo que ocupa el Alfarero Temprano de la zona: a partir de las fechas ^{14}C y TL obtenidas para los tres sitios estudiados, es posible decir que se extendería, al menos, entre el 45 a.C. y el 1115 d.C.

Si pensamos que la sociedad alfarero temprana tiene una organización simple y que, por lo tanto, el grado de normatividad presente en el ser y el hacer de sus miembros es bajo, es dable entonces pensar que la estandarización presente en su producción artesanal, lo cual incluye a la manufactura cerámica, será también baja. Esto se traduce, en términos más prácticos, en que, si bien es cierto que la alfarería Bato presenta un conjunto de características que la definen, en ningún depósito arqueológico propio de dicha unidad estarán presentes todas y cada una de dichas características. Más bien, dado que las unidades arqueológicas son politéticas, cada uno de los sitios arqueológicos pertenecientes a Bato presentará un conjunto cerámico particular, cuya suma de características será única de cada sitio. Es importante, en este contexto, tener presente los criterios de presencia – ausencia versus frecuencia, y dilucidar cuándo es apropiado utilizar uno u otro.

Si consideramos que Bato ha sido entendido desde un comienzo como más heterogéneo que Llolleo, es lógico entonces pensar que, dentro de su estructura interna, presente una variabilidad cultural significativa, seguramente mayor que Llolleo. Al respecto, el presente estudio ha contribuido a definir uno de los cinco

subconjuntos que se están proponiendo para el complejo Bato: Maipo medio-inferior.

A partir del aporte hecho con la presente memoria, podemos comenzar a visualizar al Complejo Cultural Bato como una unidad arqueológica cuya estructura interna es más compleja de lo que en un principio se pensaba. Y de esta manera, podemos entender de mejor manera cómo se configura el panorama cultural del Periodo Alfarero Temprano de Chile central.

Bibliografía.

Arnold, D. 1985. *Ceramic Theory and Cultural Process*. Cambridge University Press. Cambridge.

Ávalos, H; A. Didier; P. Andrade; M. Lucero; A. González; E. Valenzuela; G. Carmona; A. Ponce y A. Román. 2010. Nuevas evidencias para el Alfarero Temprano e Intermedio Tardío en el curso inferior del río Aconcagua: El Membrillar 1 y 2 (Concón, Región de Valparaíso). *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Tomo 1, pp. 319-330.

Bourdieu, P. 1977. *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge University Press. Cambridge.

Clarke, D. 1984 (1968). *Arqueología Analítica*. Segunda edición. Ediciones Bellaterra, s.a. Barcelona.

Costin, C. 1998. Introduction: Craft and social identity. *Archaeological Papers of the American Anthropological Association*, 8(1), pp 3-16.

Costin, C. 2001. Craft production systems. *Archaeology at the Millenium. A sourcebook*, editado por Feinman, G. y D. Price. Springer, Nueva York, pp. 273-327.

Csikszentmihalyi, M. y E. Rochberg-Halton. 1981. *The meaning of things: Domestic symbols and the self*. Cambridge University Press. Cambridge.

Dietler, M. e I. Herbich. 1998. Habitus, techniques, style: an integrated approach to the social understanding of material culture and boundaries. *The archaeology of social boundaries*, editado por M.T. Stark. Smithsonian Institution Press, Washington, pp. 232-263.

Falabella, F. y M.T. Planella. 1988 - 1989. Alfarería temprana en Chile Central: un modelo de interpretación. *Paleoetnológica* 5, pp. 41-64.

Falabella, F. y L. Sanhueza. 2005-2006. Interpretaciones sobre la organización social de los grupos tempranos de Chile central: alcances y perspectivas. *Revista Chilena de Antropología* 18, pp.105-134.

Falabella, F.; L. Sanhueza; I. Correa; E. Fonseca; C.C. Roush y M.D. Glascock. 2013a. Tradiciones tecnológicas en la micro región de Angostura. Un estudio de bordes y pastas de vasijas de cocina. Ms.

Falabella, F.; L. Sanhueza; I. Correa; M.D. Glascock; T.J. Ferguson y E. Fonseca. 2013b. Studying technological practices at a local level: neutron activation and petrographic analyses of Early Ceramic Period pottery in Central Chile. *Archaeometry* 55 (1), pp. 33-53.

Lemonnier, P. 1992. *Elements for an Anthropology of Technology*. Ann Arbor, Michigan.

Miller, D. 1985. *Artefacts as categories. A study of ceramic variability in Central India*. Cambridge University Press. Cambridge.

Miller, D. 1987. *Material Culture and Mass Consumption*. Blackwell. Oxford.

Planella, M.T. y F. Falabella. 1987. Nuevas perspectivas en torno al Período Alfarero Temprano en Chile central. *Clava* 3, pp. 43-110.

Rivas, P. y J. González. 2008. Las Brisas-3, sitio agroalfarero temprano en Santo Domingo. V Región, Chile. *Clava* 7, pp. 27-49.

Sanhueza, L. 2004. *Estilos tecnológicos e identidades sociales durante el Periodo Alfarero Temprano en Chile Central: una mirada desde la alfarería*. Tesis presentada para obtener el grado de Magíster en Arqueología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Santiago.

Sanhueza, L. y S. Avilés. 2012. Discutiendo límites en el Período Alfarero Temprano de Chile Central: Complejo Bato. Ms.

Sanhueza, L. y F. Falabella 1999 – 2000. Las comunidades alfareras iniciales en Chile Central. *Revista Chilena de Antropología* 15, pp. 29-47.

Sanhueza, L. y F. Falabella. 2009. Descomponiendo el Complejo Llolleo: hacia una propuesta de sus niveles mínimos de integración. *Chungara* 41 (2), pp. 229-239.

Sanhueza, L.; F. Falabella; L. Cornejo y M. Vásquez. 2010. Período Alfarero Temprano en Chile central: nuevas perspectivas a partir de estudios en la cuenca de Rancagua. *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Tomo I*, pp. 417-426.

Sanhueza, L.; F. Falabella y M. Vásquez. 2000. Reevaluando la presencia de la Tradición Bato en el interior de Chile Central. *Actas del 3° Congreso Chileno de Antropología*, Tomo I, pp. 430-439.

Sanhueza, L.; M. Vásquez y F. Falabella. 2003. Las sociedades alfareras tempranas de la cuenca de Santiago. *Chungara* 35 (1), pp. 23-50.

Stark, M. T. 1999. Social dimensions of technical choice in Kalinga ceramic traditions. *Material meanings. Critical approaches to the interpretation of material culture*, editado por Chilton, E.S. pp. 24-43. The University of Utah Press, Salt Lake City.

Tilley, C.; W. Keane; S. Küchler; M. Rowlands y P. Spyer. 2006. *Handbook of Material Culture*. Sage Publications, Londres